

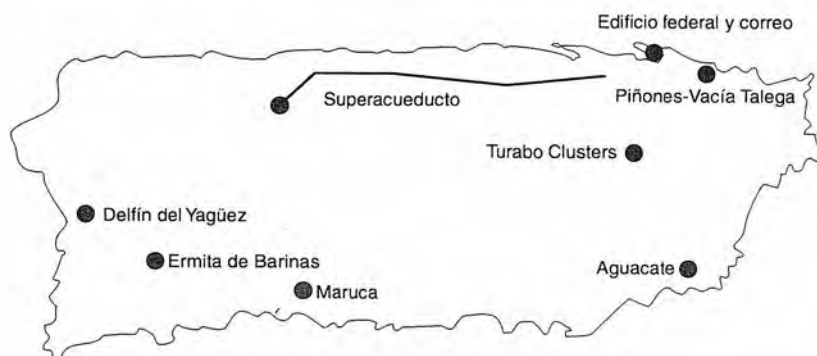
# OCHO TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN PUERTO RICO



## 2<sup>do</sup> Encuentro DE INVESTIGADORES

# OCHO TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN PUERTO RICO

SEGUNDO ENCUENTRO DE INVESTIGADORES



PUBLICACIÓN OCASIONAL DE LA DIVISIÓN DE ARQUEOLOGÍA  
INSTITUTO DE CULTURA PUERTORRIQUEÑA  
AGOSTO 1997  
SAN JUAN, PUERTO RICO



## CRÉDITOS:

Editor: Sr. Juan Rivera Fontán  
Coordinadora del Encuentro: Sra. Norma Medina Carrillo  
Diseño: Jorge Montijo / Comunicación Gráfica Montijo

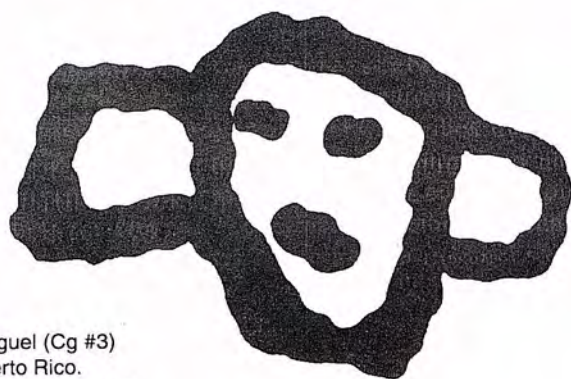
La publicación de este libro ha sido posible gracias a la aportación económica del Instituto de Cultura Puertorriqueña (I.C.P.) y la Fundación Puertorriqueña de las Humanidades (FPH)

La edición consta de 1,500 ejemplares.

Esta publicación será distribuida gratuitamente.  
Puede ser reproducida parcialmente o en su totalidad.

# ÍNDICE

- 6** Recent Archaeological Excavations at  
U.S. Post Office and Federal Building  
Old San Juan, Puerto Rico
- 17** Maruca, Ponce
- 31** Estudio arqueológico de Piñones-Vacía Talega,  
Barrio Torrecilla Baja, Loíza, Puerto Rico
- 39** Monumento Nacional Guayabo,  
conservación del patrimonio arqueológico  
Turrialba, Costa Rica
- 47** Turabo Clusters:  
un sitio arqueológico en el Valle de Caguas
- 53** Proyecto arqueológico Bo. Quemado, Mayagüez  
(Batey Delfín del Yagüez)
- 65** Ermita de Nuestra Señora del Rosario  
Barrio Barinas, Yauco
- 77** Habitantes indígenas en Yabucoa
- 85** Proyecto arqueológico Superacueducto  
de la costa norte de Puerto Rico



Petroglifos Cueva Juan Miguel (Cg #3)  
Bo. Caguana, Utuado, Puerto Rico.  
Proyecto arqueológico Utuado-Caguana.

# PREFACIO

El 4 de octubre del 1996, se llevó a cabo en San Juan el Segundo Encuentro de Investigadores. Esta actividad organizada por la División de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña contó con el auspicio de la Fundación Puertorriqueña de las Humanidades, el Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe y el Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico.

En el encuentro se dieron a conocer los resultados de ocho diferentes proyectos de investigación arqueológica realizados en Puerto Rico durante los últimos 18 meses. Estos proyectos representan, en parte, los esfuerzos que varias instituciones vienen realizando por estudiar, preservar y administrar el manejo de nuestros recursos culturales. El evento también contó con la participación especial del distinguido arqueólogo costarricense Rodolfo Tenorio Jiménez, director de la Oficina de Investigaciones Científicas del Ministerio del Ambiente y Energía de Costa Rica.

Las ponencias cubren trabajos de arqueología de contrato (diferentes fases de trabajos arqueológicos que se le exigen a los desarrollistas como parte de la administración de las leyes para la conservación del patrimonio arqueológico-histórico y cultural del país, que ejercen varias agencias) como son los proyectos del Correo Federal en el Viejo San Juan, Maruca en Ponce, Turabo Clusters en Caguas y los trabajos del Superacueducto en la zona norte de Puerto Rico. Trabajos para la nominación como monumento histórico de las ruinas de la Ermita de Barinas en Yauco (al Registro de Monumentos Históricos de Puerto Rico) y del Distrito Arqueológico de Piñones-Vacía Talega en Loíza (al Registro Nacional de Monumentos Históricos de los Estados Unidos). También se presentaron investigaciones que tuvieron el objetivo de evaluar la importancia, el grado de integridad y la recopilación de información que permita ampliar el conocimiento sobre el desarrollo histórico de las regiones de dos localidades (el Batey Delfín del Yagüez en Mayagüez y el yacimiento de Aguacate en Yabucoa). En adición, el arqueólogo Tenorio Jiménez disertó sobre los trabajos de investigación y restauración que por espacio de más de diez años vienen realizando los arqueólogos de Costa Rica en el área arqueológica del Parque Nacional de Guayabo.

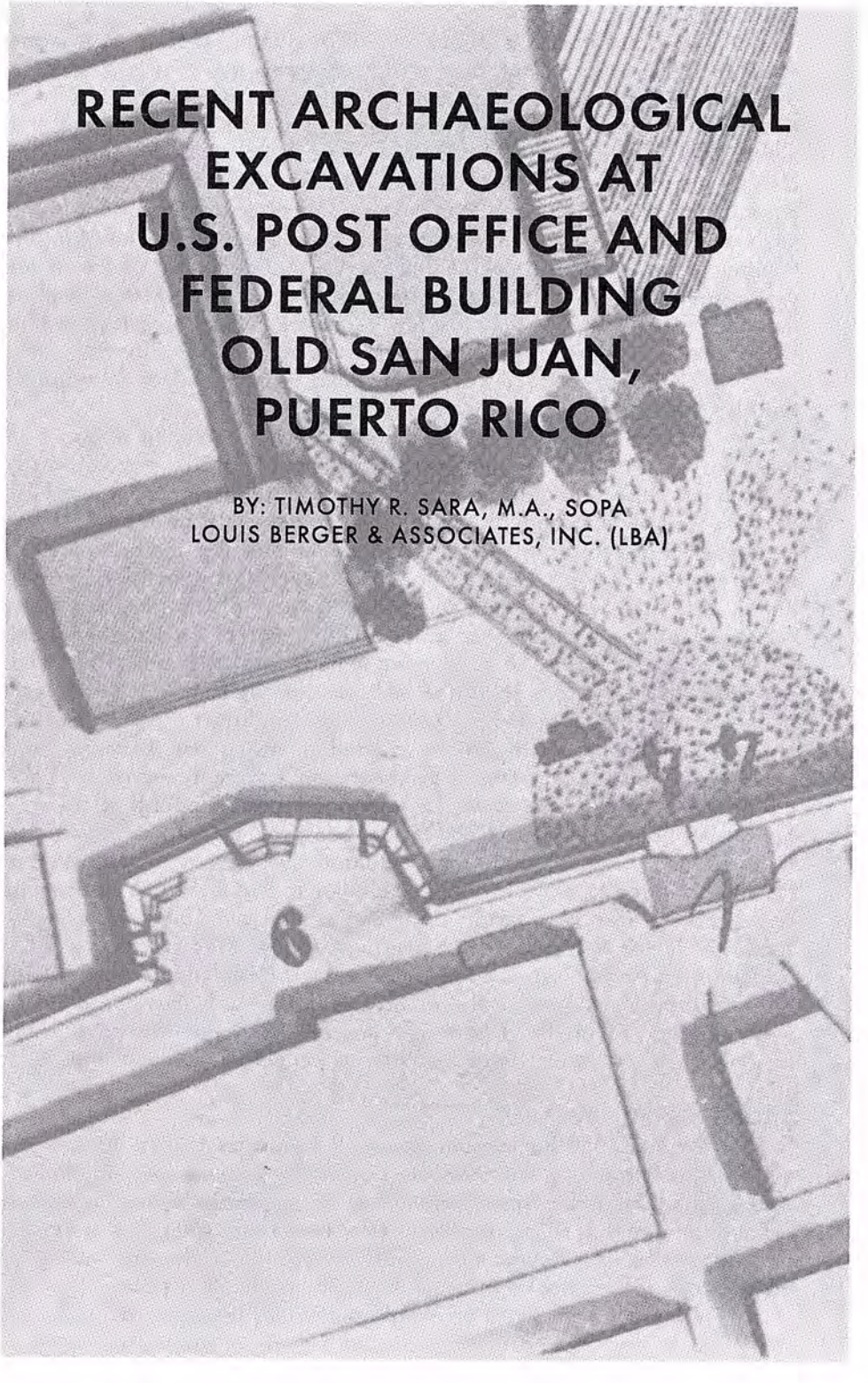
Durante esta última década el puertorriqueño ha generado un gran interés y demanda por conocer los resultados de los estudios arqueológicos que se realizan en la isla. Las posibilidades de publicar este tipo de investigaciones son muy limitadas y como consecuencia la información obtenida mediante estos estudios se quede entre un pequeño grupo de especialistas. La divulgación de la naturaleza y el valor de nuestro patrimonio arqueológico reviste gran importancia para el desarrollo del estudio de nuestra historia y al enriquecimiento de nuestro acervo artístico-cultural. Debemos recordar que los trabajos que hoy venimos realizando abren una ventana hacia el pasado, para las presentes y futuras generaciones de puertorriqueños.

Esperamos que esta publicación contribuya a reforzar entre nuestro pueblo una conciencia de la necesidad del estudio y conservación de nuestros recursos culturales, la naturaleza e importancia de los trabajos que realizamos los arqueólogos y del esfuerzo que realizan las instituciones que tienen a su cargo el velar por el adecuado manejo de nuestros recursos arqueológicos.

La División de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña desea expresar su agradecimiento a todas las entidades y personas que hicieron posible el Segundo Encuentro de Investigadores y esta publicación. A los distinguidos arqueólogos: Timothy Sara, Miguel A. Rodríguez López, Marisol J. Meléndez Maíz, Rodolfo Tenorio Jiménez, Marleen Ramos Vélez, Juan A. Rivera Fontán, Norma Medina Carrillo, Carlos A. Pérez Merced y Carlos Solís Magaña por su participación en la actividad y por el permiso para publicar sus trabajos. Al director ejecutivo del Instituto de Cultura Puertorriqueña, Dr. Luis E. Díaz Hernández, por autorizar los trabajos de investigación que presentamos los arqueólogos del Instituto de Cultura Puertorriqueña, el Segundo Encuentro y la publicación de las ponencias presentadas. A la Fundación Puertorriqueña de las Humanidades, a su director ejecutivo, Dr. Juan M. González Lamela, por el completo respaldo que ofrecieron a la actividad y por el apoyo económico a esta publicación. Al Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe y su director, el Dr. Ricardo E. Alegría, y al Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre por su auspicio al Segundo Encuentro.

Por último, un reconocimiento al esfuerzo de los compañeros de la División de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña, que con su trabajo lograron que se realizaran con éxito estos trabajos.

Juan A. Rivera Fontán  
Editor



# **RECENT ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS AT U.S. POST OFFICE AND FEDERAL BUILDING OLD SAN JUAN, PUERTO RICO**

BY: TIMOTHY R. SARA, M.A., SOPA  
LOUIS BERGER & ASSOCIATES, INC. (LBA)

## INTRODUCTION

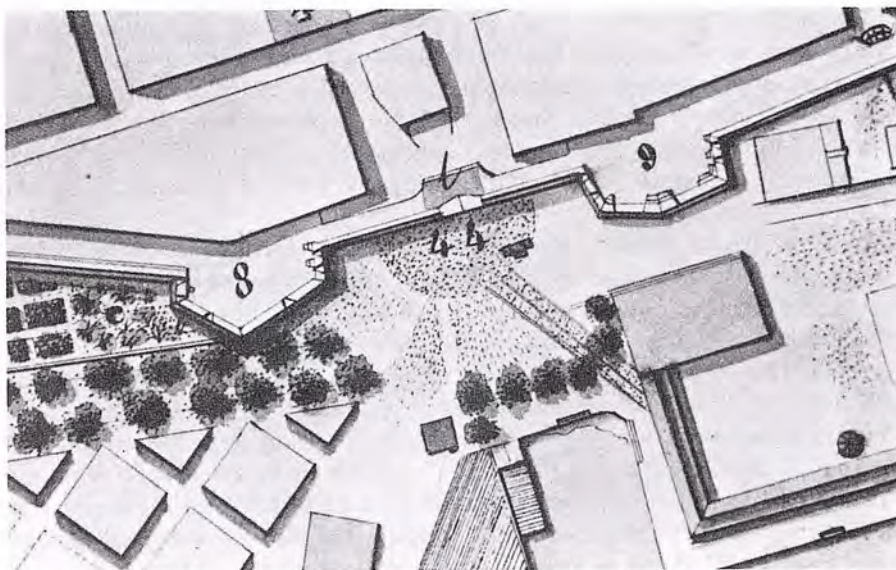
This presentation is about an archaeological project that began three years ago in Old San Juan at the bayside waterfront in a building owned by the U.S. General Services Administration (GSA). This is a large public building known to most people as the Post Office Building and it is used daily by hundreds of residents and visitors of San Juan. This National-Register building was built in 1913 in a vital area of the old city. From the beginning of San Juan's history, this area was important to the city's defense and to its economic growth and development. The twin towers located on the bayside of the building were added 1940 and for many years, the building has housed the Federal Courts of the island, as well as the U.S. Post Office. Over the last few years, the Federal Courts have had only a small presence in the building because of a move to Hato Rey a few years ago. One reason for this move was because of a need for more space, but also because of an overall deterioration of the building.

About five years ago, efforts were begun by both the Federal and local governments to bring the Courts back to the Old City. This was partly to keep this important area of the city functioning in government and business, as well as in tourism. But before the Courts could move back, it was necessary to develop a plan to rehabilitate the building and bring it up to modern safety codes. Under Section 106 of the National Historic Preservation Act, GSA was required to conduct a study of what impacts might result from any new construction at the building. Part of the overall rehabilitation plan was to bring the building up to current seismic codes. The building was built on unstable soils, and because of a prominent fault northwest of the Island, the rehabilitation plan includes an effort to strengthen the foundation to ensure stability in the event of an earthquake. From this need was begun a most interesting and challenging historical and archaeological project. This presentation will discuss the historic land use of the area before the building was built, based on background research, it will also discuss archaeological testing and a data recovery program conducted at the site in the spring of 1996. The compilation and analysis of historic maps of the project area was performed in conjunction with LBA's project historian, Mr. Héctor Marín Román of San Juan. Many of the historic maps are derived from Aníbal Sepúlveda's book, (who is gratefully acknowledged) on the Urban Development of the Old City. Other drawings and sketches were obtained by the LBA research team from the National Archives, Military Archives, various libraries, and private collections held in Puerto Rico.

## BACKGROUND RESEARCH

Based on the background research, it was determined that two primary archaeological resources were potentially located beneath the Federal Building. First, the remains of the *Bastión de San Justo de Muelle*; and second, the remains of a Spanish customs house that stood in this area in the eighteenth and nineteenth centuries. The bastion, which was built in the 1600s, formed a critical part of the Old City fortification system.

A circa 1625 sketch by Vingboons shows the bay with anchored ships, sandy beach, and buildings in the vicinity of the project area, in



Puerta de San Justo area (9). Detail from the map by Manuel J. Castro and José López Bagó, 1862.

what was then the City of Puerto Rico. What is shown is a wellprotected inner port which saw little use at the beginning of city's foundation in 1521. The less protected outer port was the primary port, located to the west in San Juan Cove in front of the *Fortaleza*. At that time, construction of city's fortification system had not yet begun.

As early as the 1580s, Spain saw the need to defend commercial interests in the New World and developed a plan to fortify principal seaports of the West Indies, including San Juan. Based on a school of fortification that combined Italian and Hispanic principles of defense, Italian Military Engineer Antonelli was commissioned by the Crown to study the military geography of San Juan. However, actual construction of the city's walls was not begun until after the city was attacked by the Dutch in 1625. In circa 1630, it was Antonelli's son, who had begun to draft plans to build a fort at *La Puntilla*, but then followed a more appropriate course of action by walling the entire city with curtains defended by bastions. Thus, by 1639, in less than ten years, many of San Juan's defensive walls had been built.

A circa 1678 map by Orsario, who was commissioned by the Crown to record fortification systems of the Americas, shows a city gate - the *Puerta de San Justo* - in between the *Bastión de San Justo* and the *Bastión de San Justo del Muelle*. The bastions are shown as empty types and, according to historical documents, had been built of rubble masonry, sandstone blocks, locally fired bricks, lime, sand, and coarse aggregate. Because of unstable soils, the bastions on the southern fringe of the city were likely to have been supported by wooden piles.

A 1766 plan by Rueda shows a *Plaza de Armas* behind the *Puerta de San Justo*, as well as a structure, possibly a custom's house where goods were stored, and a pier in front of the *Bastión de San Justo del Muelle* - from where our bastion got its name. A 1776 plan by Villalonga of the

Spanish Corps of Military Engineers shows the bastion as a terreplained, or full bastion. A structure, likely the custom's house, and a second, possibly associated building, are depicted in front of the bastion. An 1835 drawing by Architect Sicardó of the Spanish Corps shows the eastern flank of the bastion, enlarged to the same dimensions as the neighboring bastion to the east. A custom's house is also shown in front of the *Bastión de San Justo del Muelle*.

An 1845 drawing by Military Engineer Cortijo shows the expansion of the fringe south of the bastion and custom's house. What is of interest in that drawing and critical to our research, is the noticeable expansion of land to the south. An 1862 drawing by Bagó of Madrid's Army Geographical Service shows the results of expansion and beautification projects. Also shown at the bastion are two embrasures on each flank, as well as two barbette emplacements, and banquettes, or firing steps for ten soldiers.

A detailed study of the *Bastión de San Justo del Muelle* was conducted LBA's project's military historian who characterized the bastion as "...an irregular, artificial, accidental piece of the defensive precinct's maritime front, which defended two curtains, and which had a terreplain upon which four cannon could be placed protected by an embrasured parapet, with two other cannon could be mounted en barbette. "

An 1884 sketch shows the *Puerta de San Justo* to the west and adjacent to the bastion. By this time, the city gate, or *Puerta de San Justo*, served principally as a ceremonial locale for arrival and departure of dignitaries. An 1887 Sketch by Passos and Riquero shows the bastion and its surroundings including the custom's house, a public works shed, part of the curtain wall, and the *Puerta de España*. This is one of the last records of the waterfront area prior to partial removal of the city walls in 1897-98. Partial removal of the city's walls along the southern fringe in 1897-98 was authorized by royal decree and resulted in the removal of the *Puerta de San Justo*, and fortifications extending eastward to the *Puerta de España*. This was done primarily to open up the city for expansion of commerce and for reasons of sanitation. This partial removal included the *Bastión de San Justo del Muelle*. A historic photograph shows the *Puerto de San Justo* west of the bastion shortly before its demolition in 1897-1898. An 1898 plan shows the southern sector, including the *Bastión de San Justo del Muelle* before partial removal of the city walls, and an 1898 plan which shows the southern sector after the removal effort, no longer depicts the bastion.

A 1908 sectional drawing of the Federal Building lot before construction of the building shows the buried remains of the city wall to the right and a long wedge of landfill deposits extending from the city wall to the Bay of San Juan. This GSA document was one of the most compelling pieces of evidence showing the potential for archaeological resources directly at the project site.

Historical documents such as this 1766 map by Rueda has enabled researchers to examine landfilling and refuse disposal patterns during San Juan's colonial history. Archaeological resources have shown that throughout much of its history, the city took advantage of vacant lots to dispose of refuse. Intentional landfilling along the bay and along the curtain walls

has resulted in such refuse disposal evidence in the San Juan's archaeological record. The project historian also found that popular tradition holds that the outside the city walls was used by residents as a linear trash dump, but no documentary evidence has been found to prove this. It is archaeology, however, that has shown this to be the case.

For example, excavations outside the lower scarp wall of the Santa Rosa Battery in 1993 demonstrated that this area was used as a dump in the late nineteenth century. Excavations at the Casa Rosa Scarp Wall by Solis in 1985 demonstrated that this area was used as a city dump in the late eighteenth century, and excavations at *La Puntilla* and *La Perla* have shown that these areas were also used for refuse disposal in the early nineteenth century. So it was no surprise that Federal Building waterfront area would also contain historic refuse deposits.

The most direct evidence of remains of the bastion beneath the Federal Building is shown in a drawing by Berryman which depicts the building foundations as actually installed in 1913. From that drawing, it is evident that the engineers and workers uncovered the bastion and decided to use it as part of the building's foundation. This was probably because the bastion was so massive, had stood for nearly 300 years, and that additional support was probably considered beneficial in this unstable area. The section view of the same drawing shows how the bastion was actually incorporated into the foundation work of the Federal Building. At that time, modifications were probably made to the design by placing the new concrete piers right up against the parts of the bastion present at the building site.

## ARCHAEOLOGICAL TESTING

A modern-day photograph looking down the hill to the east toward the Federal Building shows the *Bastión de San Justo* in the foreground and the former location of the *Puerta de San Justo* behind it; it also shows how the city wall projects directly towards the northern part of the Federal Building. To confirm the presence of the bastion below the building, and to sample the landfill deposits, LBA conducted a program of archaeological soil borings in the basement of the building. The borings were excavated using continuous split-spoon sampling and were positioned intentionally to encounter the bastion, as well as to sample landfill deposits on both sides. The soil borings were excavated using a drill rig and tripod-mounted hammer.

The six borings were excavated in the direct vicinity of the eastern corner of the bastion. One of the reasons the borings were excavated at this location was because of accessibility - this is an open parking garage with 13-foot-high ceilings. Boring LBA-1 was driven to 26 feet and identified cultural deposits to a depth of 14 feet below floor surface. Borings LBA-3, LBA-4, and LBA-5 served to locate the bastion with LBA-5 intentionally missing the bastion to confirm its corner; LBA-3 and LBA-4 encountered the bastion at a depth of five feet, and were drilled with a diamond bit to confirm the presence of massive stone. Boring LBA-6 was excavated on the inside of the bastion to sample interior deposits as well as to identify the

potential for historic defensive features, such as floors or terreplains. This proved negative and Boring LBA-6 suggested the presence of disturbed deposits at that location.

Over 500 artifacts were recovered from Boring LBA-1 and the results strongly indicated that stratified deposits comprised the landfill on the outside of the bastion. Ultimately, the soil borings served their purpose by confirming the presence of the bastion and historic, stratified landfill deposits, and permitted the research team to begin preparation of a research design for a larger data recovery program.

## SPANISH CUSTOMS HOUSE

During background research, an important document was discovered which showed the results of 1937 site soil testing prior to construction of the 1940 twin tower building addition. The document shows that the surveyors recorded a foundation at the location which was then in front of the 1913 Building. Our project historian conducted further site-specific map research on this area and found that it was indeed the former location of a customs house. As shown in early maps, the customs house was first built as a wooden structure in the eighteenth century, and was then replaced by a masonry structure in the 1830s.

In January 1995, prompted by the need to recover concrete samples of the building's foundation, an engineering firm excavated a trench outside the 1940 Building. In conjunction with project archaeologists, this excavation was carefully monitored. During the excavation, not only were in situ structural remains of the customs house uncovered, but also historic deposits that had been left undisturbed from construction of the Federal Building in 1913 and 1940.

## ARCHAEOLOGICAL DATA RECOVERY

The archaeological data recovery program was begun in April 1996 with a plan to open up the 1913 Building basement floor with a 15-foot-deep, 16 x 16-foot excavation pit. This was a very complicated effort that required engineering studies and the use of a well-designed earth-retention and dewatering system to not compromise the structural integrity of the building. Since our soil borings showed that the upper five feet of deposits had been disturbed by construction, field methods called for machine -removal of the first five feet. Once this was done and the bastion exposed, a grid was laid in over the excavation area subdividing a series of smaller hand-excavation units.

Because of the very large number of artifacts expected in the deposits, devised a sampling strategy which called for a combination of control units and sample units was devised. A control unit was hand-excavated in three-tenths of a foot arbitrary levels on either side of the bastion with 100 percent soil screening and recovery of all materials. The north, interior side of the bastion was referred to as Area A and the south, exterior side, Area B. For the remaining for sample units, the strategy called for natural layer excavation and 10-percent screening and recovery. This sample was augmented by examination and selective sampling of all exca-

vated soil. This sampling method proved very effective in that the ratios of different artifact types from the 100-percent control units corresponded well with ratios from the 10-percent sample units. Twenty-seven 0.3-foot levels were hand-excavated in Area B and 21 levels in Area A.

Exposure of the wall indicated that the bastion had a width of 9 feet at that level; it was exposed in the excavation pit for a total length of 16 feet. A notch present along the inside edge of the wall (Area A) was recorded to the base of excavation at 14 feet; it was speculated to have been made either during construction of the 1913 Building to brace forms for concrete, or during the 1897-98 partial demolition of the city walls. In Area A, disturbed deposits were identified all the way down to the base of excavation with large chunks of concrete recorded through the excavated strata.

Area B proved to be much different. Along the south edge of the bastion, about 3 feet below the top of the wall a ledge was uncovered. This top of the wall does not represent the historic top since the upper portion was removed in 1897-98. This ledge is very prominent in profile; its the upper portion has a smooth plaster facing. In Area B, stratified deposits were present to the base of excavation. The earliest historic maps of the area depict mangrove swamps in this area. At the base of the excavation, a very organic black peat (Stratum I) was encountered; analysis of this material showed that it was indeed the remains of old mangrove swamp. Above that stratum were beach sands.

Within the upper deposits adjacent to the ledge, Stratum B, Zone I contained a very high density of colonial-period artifacts. None of the artifacts from this upper deposits dated to post- 1820. This material was probably deposited between the late 1780s and early nineteenth century. In the 1780s, the defensive works of San Juan underwent a major period of reconstruction; rapid deposition was likely to have occurred beginning just after the reconstruction was completed while the ledge was at ground surface. This situation may be analogous to what was observed at the Casa Rosa excavations. This notion is supported by the presence of the ledge which would have been at ground surface and the upper plaster facing which would have been visible to the public.

Much of the material in the upper deposits had been redeposited from another location as shown by the presence of much older artifacts (notably ceramics) in the upper fill, but none later than circa 1820. Nevertheless, the underlying Strata F and G, which are far less dense in terms of artifacts, do not contain material which definitely post-date circa 1780. In fact, Stratum G ceramics are dominated by seventeenth-century majolicas and also contain El Morro ware (end date 1770), and coarse earthenwares. Stratum G, represents much slower deposition, probably occurring during the mid to late 1600s, after the city walls were built.

## ARTIFACT ANALYSIS

As excavation proceeded, soil was removed using a bucket pulley system and transported to a water screening area which was constructed inside the basement for that purpose. Artifacts were sorted and field-bagged

according to general category. Construction materials, including brick, building stone, argamasa, and mortar, were weighed in the basement and discarded, though representative samples were retained for analysis. Provenienced artifacts were then transported from the basement to Archaeological Laboratory at the Institute of Puerto Rican Culture. In the lab, artifacts were washed, dried, analyzed, and coded into LBA's R-Base computer coding system.

For use of the Institute's facilities, LBA and GSA gratefully acknowledge the Institute's former directors of the Archaeology Program and the program staff for their generosity and support during the collection analysis. All the ceramic, architectural, and shell material was analyzed by Andrés Príncipe and Jaqueline López, and their student assistant Marilyn Figueroa. Mr. Príncipe and Ms. López, as well the project historian, Mr. Marín, had been recommended by the Institute to LBA for this project. Analysis of the glass and faunal material was conducted by LBA's material specialists in East Orange.

Nearly 20,000 artifacts comprise the collection, in addition to thousands of items too small to be counted. The collection holds approximately 6,000 historic ceramics, 8,500 faunal items, 2,000 sherds of diagnostic curved glass, and 1,000 architectural artifacts and small finds. A moderate amount of floral remains were also recovered. Upon completion of the analysis, the entire collection, along with field records and the artifact database, will be permanently curated at the Institute for future research.

## FAUNAL REMAINS

The faunal assemblage is quite large and preliminary results indicate some similarities to what was found at the Casa Rosa excavation, namely that *Bos taurus* (cow) had adapted quite well in the eighteenth century and was used as an important part of the meat diet of the city's population. This diet was augmented by other mammals including pig, along with some sheep and goat, as well as by fish and several varieties of shellfish, including West Indian top shell, conch, and oyster. Very few birds are represented in the collection. The abundance of mammals in contrast to birds, fish, and shellfish is significant. Ratios of mammals-to-birds-to-fish-to-shellfish are consistent between the 100-percent control units to the 10-percent sample units.

Relative type frequencies in Stratum B, Zone 1 versus distributions within the deeper and earlier deposits (Stratum G) indicate that although mammals are widely represented in earlier deposits, there is an increase in the frequencies and ratio of fish and shellfish to mammals. This may imply a period in San Juan's history where cattle had not yet become fully adapted and there was a greater reliance on fish and shellfish.

## GLASS

The entire glass collection is very fragmentary and few vessels can be reconstructed. For the most part, glass sherds identified are within the wine and liquor bottle category, including cylindrical and case bottles of varying shades of green. At least two of the liquor bottle finishes recovered

from the Stratum B, Zone 1 deposit are typically English dating to the 1780-1820 period. Some other bottle sherds appear to represent vials and French *bouteille* and *flacon* common in the eighteenth century.

Glass sherds assigned to table category include tumblers that were blown, are colorless, and nonleaded. There are undecorated forms as well as forms showing molded panels, flutes, and eighteenth-century engraved designs probably of German or Bohemian origin. There are also smaller drinking vessels decorated with basal air bubbles. Interesting glass sherds in the collection include at least five spout fragments in greenish-aquamarine, light olive green, and yellowish-green tinged glass. These forms are possibly associated with the Spanish *porron*, *cantir*, and/or *almorraxta*, and are datable from the sixteenth through eighteenth centuries. Such forms, which have also been recovered from excavations at *El Morro*, were used for serving condiments, oil, or vinegar.

## CERAMICS

The ceramics that have been identified include Iberian-made refined and coarse earthenwares, Caribbean refined and coarse earthenwares, and English-made refined earthenwares. Iberian-made coarse earthenwares include many examples of Olive Jars, including a Type A with a Type 4 Style rim, which dates to the late seventeenth or early eighteenth century. These jars were used to ship bulk goods of all kinds - from oil to cloth. One sherd in the collection is the mouth of an Iberian storage jar with a rim shape that identifies it as seventeenth century. One jar, probably also from the seventeenth century, has incised initials on the rim. These are probably the initials of the merchant who shipped the goods or the recipient, and probably not the initials of the potter since these jars were mass-produced, reusable, and made fairly cheaply.

The Iberian-made refined earthenwares include a variety of majolicas. These range from fairly crude basin (blue-green basin type 1750-1820) used as chamber pots, and *lebrillo* types which were used for washing. Forms used for food preparation and storage include *platos* (Sevilla blue-on-blue), as well as fine tablewares including various polychrome majolicas, possibly Triana polychrome or of Mexican manufacture. The tablewares are the most elaborately decorated and many of them were made in Seville. Some of the majolicas might have been manufactured in parts of the Spanish Empire, especially in Mexico.

One of the most interesting and beautiful finds is a majolica bowl base sherd (Plate 1). It has a thin buff body and white tin-glaze on both surfaces. The lion and foliage

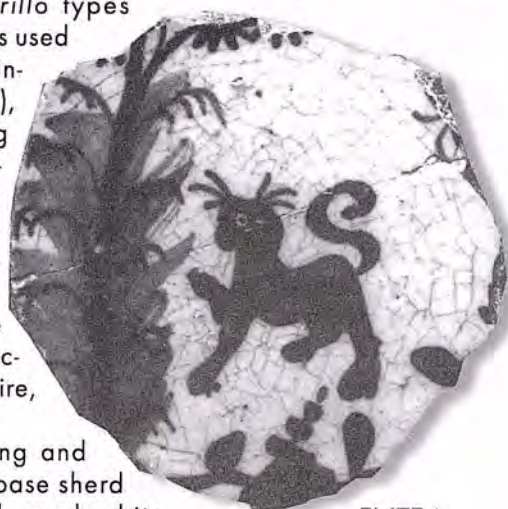


PLATE 1

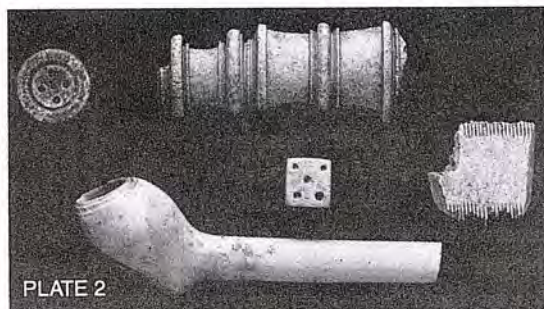
motif are in bright medium and dark blues. The ware is of probable Portuguese manufacture - late seventeenth or early eighteenth century - and has been intentionally trimmed into a circle, perhaps as a prized gaming piece or the remains of an ornate broken bowl.

El Morro wares were also found throughout the deposits. These are problematical because no one is absolutely sure as where they were made. Originally, they were thought to have been made in the New World, but lately some have been found with makers' marks of Spanish potters. It is likely that, despite the name, El Morro ware had more than one place of manufacture.

The other European wares include some creamware and pearlware, and several sherds of northern Italian slipware and Rhenish stoneware. In theory, the European wares in the collection were brought to San Juan after 1785, following relaxation in the trading laws. However, this is an avenue of research that is being pursued. It has been noted that several of the Seville-made majolicas of the time (especially the Triana type) seem to have imitated English decorative motifs. In the late eighteenth and early nineteenth centuries, England dominated the international ceramics market and Spanish potters may have been trying to keep up with popular styles.

### SMALL FINDS

The collection also comprises various small finds including personal and military items such as pipes, dice, buttons, a comb, and a carved bone



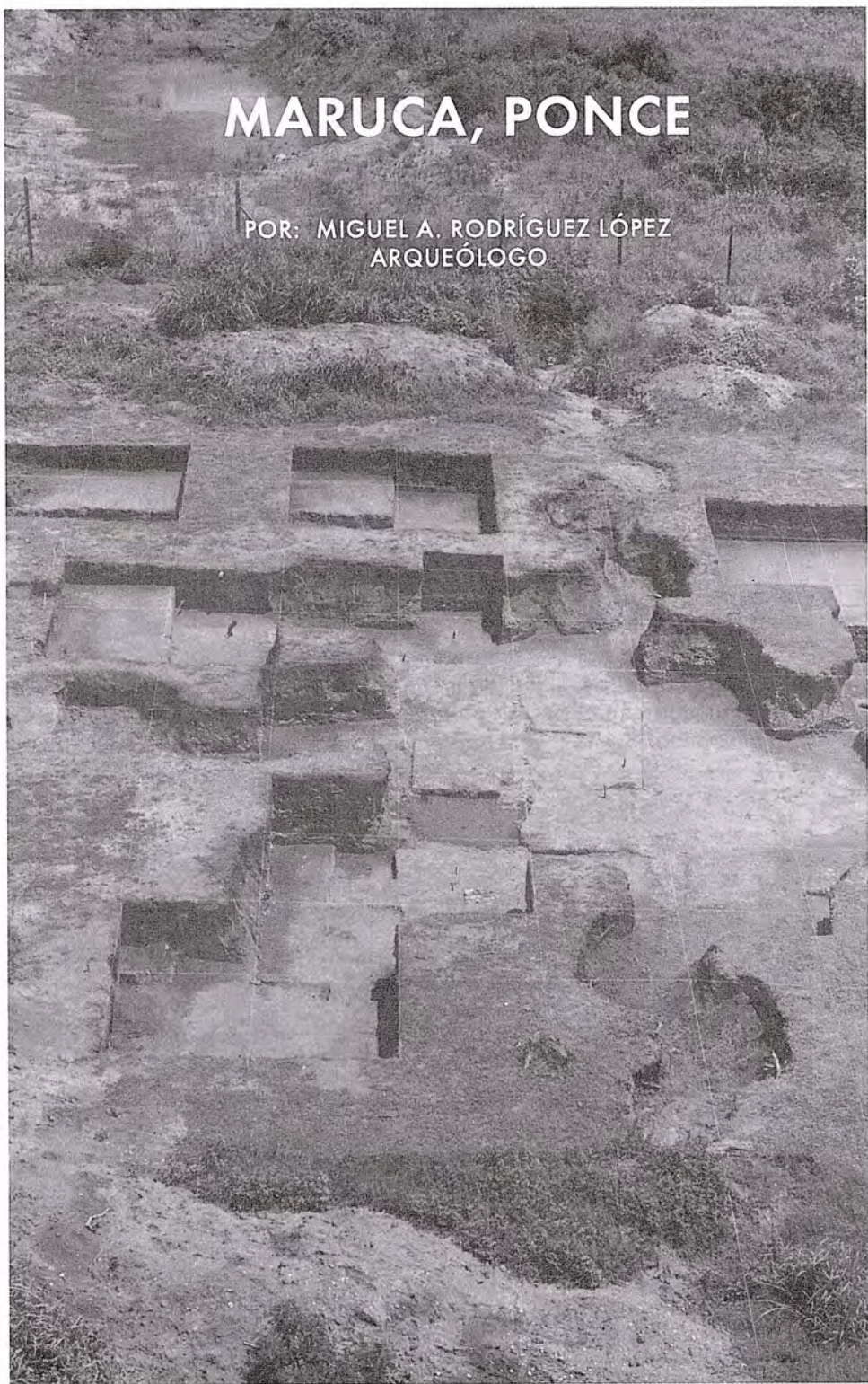
utensil handle (Plate 2). One pipe is probably from the seventeenth century - a time when tobacco was a rare and precious commodity and only consumed in small quantities. Some examples of some military-related items include gunflints, a boatswain's whistle, and a cannonball.

### EPILOGUE

Construction phase of the Federal Building rehabilitation project is scheduled to begin this year, and as per a Memorandum of Agreement between GSA and the Advisory Council on Historic Preservation, and concurred with by the Institute of Puerto Rican Culture, all ground disturbing activities during construction will be monitored by archaeologists. When features and undisturbed deposits are uncovered, such as the remains of the customs house, these will be recorded and salvage excavation conducted as necessary to ensure their documentation. This will ensure that the resources are forever preserved as an important part of Puerto Rico's cultural heritage.

# MARUCA, PONCE

POR: MIGUEL A. RODRÍGUEZ LÓPEZ  
ARQUEÓLOGO

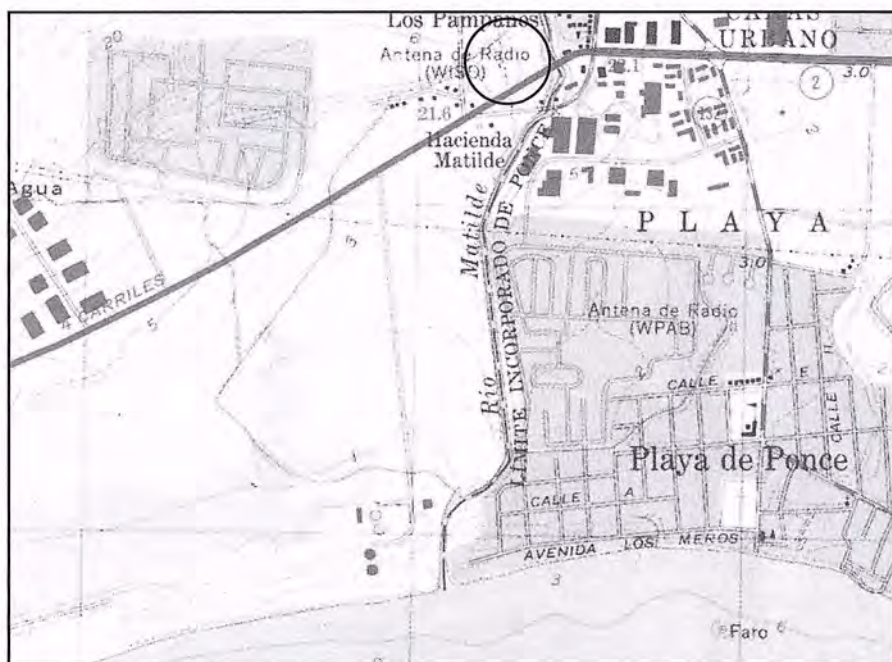


El sábado 1ro. de julio de 1995 se reanudaron, bajo mi dirección, las excavaciones arqueológicas en el Yacimiento Maruca de Ponce, luego de haberse detenido las mismas por espacio de casi un año. Mi intervención como director científico de este proyecto fue el resultado de una urgente solicitud de colaboración profesional que me hiciera el director ejecutivo del Instituto de Cultura Puertorriqueña, Dr. Luis E. Díaz Hernández, ante el abandono y deterioro progresivo que presentaba el yacimiento. De no haberse tomado en ese momento una decisión rápida, tanto los datos científicos como los valiosos artefactos que atesoraba este yacimiento, se hubiesen perdido para siempre.

La información y los datos que en estos momentos podemos ofrecer sobre Maruca se basan principalmente en los hallazgos de nuestras excavaciones realizadas en el 1995 y en los análisis de los especialistas contratados durante la fase final del proyecto. Confío que para beneficio de la comunidad arqueológica y de todos los interesados en el estudio de nuestro pasado, se puedan recopilar y estudiar en un futuro cercano las notas y colecciones obtenidas en las fases anteriores que estuvieron a cargo de los arqueólogos Jesús S. Figueroa Lugo, Agamemnon G. Pantel Tekakis y Juan J. Ortiz Aguilú, entre los años 1992 al 1994.

## LOCALIZACIÓN

Maruca es el nombre de un pequeño pero importante yacimiento precolombino de la Cultura Arcaica, la más antigua de todas las culturas indígenas que habitaron en Puerto Rico y toda la región del Caribe insular. El residuario está localizado en una planicie de la margen occidental



Localización del sitio de Maruca. Cuadrángulo topográfico U.S.G.S. Punta Cucharas, 1982.

del Río Matilde, al oeste del límite actual de la ciudad de Ponce y a poco más de 1.5 kms. de distancia del Mar Caribe.

Hasta hace unas décadas, los terrenos del yacimiento pertenecieron a una finca agrícola de bajo rendimiento y pobre drenaje rodeada de humedales y pantanos. El predio formó parte de la Hacienda Matilde, cuyas ruinas se observan al sur de la Carretera PR-2.

## ESTUDIOS PREVIOS

Este residuario aborígen fue objeto de excavaciones e intervenciones desde su descubrimiento a principios de la década del 1990 por el arqueólogo ponceño Jesús S. Figueroa Lugo, quien lo bautizó con el nombre de Maruca en recuerdo de un personaje típico ponceño residente en la zona.

En una segunda fase de investigaciones intervinieron en Maruca los arqueólogos Juan J. Ortiz Aguilú, entonces director del Programa de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña, y Agamemnon G. Pantel Tekakis, consultor arqueológico privado radicado en Puerto Rico. El arqueólogo Pantel sometió, en el 1994 a las agencias reguladoras, un informe sobre los estudios previos en el yacimiento en el cual incorporó los comentarios preliminares de los arqueólogos y especialistas Jesús S. Figueroa Lugo, Juan J. Ortiz Aguilú, Edwin Crespo, Eduardo Questell y Diane Hansen.

La información obtenida por sus descubridores puso de manifiesto el gran potencial de Maruca para el estudio de los más antiguos habitantes de la prehistoria puertorriqueña. Es por esta razón, que el Instituto de Cultura Puertorriqueña y su Programa de Arqueología requirieron de los desarrolladores del proyecto Ponce Plaza 2000 Developers y K-Mart Corporation, toda una serie de estudios y excavaciones adicionales tendientes a su rescate científico, previo a la construcción de un moderno centro comercial que impactaría negativamente su integridad.

Por diversas razones el proyecto arqueológico quedó en suspenso y se le retiró todo tipo de protección y vigilancia. Una serie de eventos de inundaciones agravaron el problema de vandalismo y el yacimiento Maruca fue abandonado a su propia suerte hasta que la nueva dirección del Instituto de Cultura Puertorriqueña y su Programa de Arqueología tomaron los pasos que condujeron el reinicio de su salvamento científico en el 1995.

## AREAS EXCAVADAS:

Luego de haber completado las excavaciones de rescate, tanto en el yacimiento como en su periferia, hemos podido definir la extensión y los límites reales del yacimiento Maruca. El sitio arqueológico ocupa una extensión horizontal de alrededor de 260 metros cuadrados y sus dimensiones son de 18 mts. en su eje norte-sur y 20 mts. en su eje este-oeste. Las evidencias culturales que se identificaron fuera de este perímetro son sumamente escasas y se limitan a algunos hallazgos dispersos y casuales. La mayoría de las proyecciones previas en torno a la extensión del yacimiento que estimaron los arqueólogos Pantel y Ortiz Aguilú en sus informes no resultaron ser correctas.



Vista aérea de las excavaciones realizadas en el yacimiento de Maruca, Ponce, 1995.



Al finalizar la temporada de 1995 el área excavada abarcó el 84% del total del yacimiento, un porcentaje sumamente alto y muy pocas veces alcanzado en Puerto Rico y mucho menos en los propios Estados Unidos, donde en este tipo de proyecto usualmente se excava menos del 25%. Las excavaciones manuales iniciales realizadas por Jesús S. Figueroa Lugo antes del 1994, se extendieron por casi 100 metros cuadrados de superficie, en su gran mayoría dentro de los límites del sitio arqueológico. Mientras tanto, las realizadas con maquinaria pesada por el arqueólogo Pantel cubrieron sólo 20 metros cuadrados, pero todas ellas fuera de los límites reales del yacimiento.

Finalmente, las excavaciones de nuestro equipo de trabajo totalizaron 166 metros cuadrados, el 60% de ellas dentro del yacimiento y las restantes en sus alrededores. Estimamos, además, que por lo menos el 32% del terreno arqueológico de Maruca resultó en pérdida científica durante el tiempo en que el yacimiento estuvo abandonado y todas las paredes de las unidades previas se erosionaron y colapsaron.

A pesar de su reducido tamaño Maruca es un residuario muy denso y profundo, encontrándose la inicial superficie del poblamiento a casi 1.5 metros bajo el nivel actual del terreno. Los depósitos de materiales arqueológicos se encuentran prácticamente sellados por una capa de suelos aluviales de reciente formación de más de 50 cms. de grosor.

En términos generales, el yacimiento presenta evidencias de variadas actividades humanas como lo son la acumulación de desechos alimenticios, el enterramiento de por lo menos 12 osamentas humanas, la manufactura de herramientas talladas en piedra y en las conchas de caracoles marinos, la presencia de capas de cenizas y carbón como resultado de fogones de cocina, y la identificación de huellas de socos de madera que sugieren la presencia de algún tipo de estructura doméstica. Todos estos hallazgos parecen ser indicativos de que Maruca fue por muchos siglos el lugar de asentamiento de una comunidad humana muy activa y con cierta permanencia y estabilidad.

Poco a poco, a medida que transcurre el tiempo y se reciben los resultados de los análisis y estudios especializados, se va conociendo las costumbres, características y formas de vida de esta antigua comunidad humana. En este escrito daremos énfasis a la presentación de los datos científicos más recientes obtenidos en Maruca, en particular aquellos que tienen que ver con su antigüedad y cronología, con el hallazgo de por lo menos once enterramientos humanos y con el análisis tecnológico y tipológico de las herramientas de piedra tallada y de conchas marinas. Estas últimas investigaciones fueron realizadas recientemente por el Dr. Jorge Febles, reconocido investigador cubano y principal especialista en el Caribe de estas materias, quien se trasladó con ese objetivo a Ponce por varias semanas en el verano de 1996.

Se han iniciado otros estudios especializados como lo son la reconstrucción de la geomorfología y el antiguo medioambiente de la zona, el estudio de los restos alimenticios, la investigación del tipo de plantas y vegetales que pudieron estar presentes en Maruca y la interpretación del hallazgo de piedras quemadas por el fuego entre los vestigios

arqueológicos recuperados. Los resultados de estas investigaciones serán integrados en futuros informes que se someterán al Programa de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña.

## FECHAMIENTOS

A mediados del 1996, recibimos los resultados de las cinco muestras (cuatro de carbón vegetal y una de conchas de "Strombus Pugitis") enviadas en 1995 para ser fechadas al laboratorio "Beta Analytic" en Florida. Los resultados se suman a los tres fechamientos previos obtenidos de muestras de carbón vegetal enviadas y recibidas por el arqueólogo Figueroa durante su intervención en Maruca en el 1994.

Los nuevos resultados parecen confirmar, sin lugar a dudas, que la antigüedad mayor del sitio está cercana a los 3,000 años antes de Cristo, es decir 5,000 años antes del presente. Pero también indican que la presencia humana en Maruca fue una de larga duración, extendiéndose hasta el primer milenio antes de Cristo, es decir hasta 3,000 años antes del presente.

Uno de los nuevos fechados dio una antigüedad calibrada a 2 sigma, 95% de probabilidad, entre 2,890 a 2,580 antes de Cristo (Beta 92891). Este resultado es similar al fechado más antiguo obtenido por el arqueólogo Figueroa (Beta 69879), también calibrado a 2 sigma, 95% de probabilidad, con lecturas entre el 2,850 al 1,945 antes de Cristo. Los otros seis fechados (incluyendo los restantes dos de Figueroa) varían entre los años 1,515 a 1,045 hasta los años 785 al 395 antes de Cristo.

Si fuéramos a proyectar la antigüedad de los restos de Maruca en años corrientes antes del presente, puede decirse que se presentan dos conjuntos de fechados, posiblemente indicativos de por lo menos dos periodos diferentes de ocupación o utilización del sitio. El primer conjunto incluye los dos fechados más antiguos, entre 3,895 a 4,840 años antes del presente. El segundo corresponde a los restantes seis fechados que se agrupan entre 2,345 a 3,465 años antes del presente.

El fechado más antiguo de Figueroa corresponde a los niveles más profundos de la Unidad 1 (1.30-1.40 mts.) y el fechado más antiguo de nuestra excavación fue obtenido de una muestra de carbón del nivel cultural más profundo de la Unidad 40 (1.40-1.50 mts.). Ambas unidades se encuentran en la zona de mayor grosor y densidad del residuario y con toda probabilidad la más antigua de Maruca. Probablemente representan los inicios de la ocupación humana del sitio.

Uno de los fechados más recientes está asociado arqueológicamente con el enterramiento humano número 9 de Maruca, uno de los componentes masculinos del conjunto de tres individuos excavados en la Unidad 77. El fechamiento arroja una antigüedad convencional de 2,650.60 antes del presente ó 700.60 antes de Cristo. Si utilizamos el fechado calibrado a 2 sigma (95% de probabilidad) estaríamos hablando de una posible antigüedad entre los años 905 al 775 antes de Cristo para este enterramiento colectivo.

Sin duda alguna Maruca es uno de los yacimiento más antiguos descubiertos en el noreste del Caribe y un sitio clave para reconstruir el

paso de estas primeras comunidades humanas por nuestras tierras y mares.

## ENTERRAMIENTOS

En el informe del arqueólogo Pantel de 1994 sobre Maruca, se señala el hallazgo por parte del arqueólogo Figueroa de seis osamentas humanas correspondientes a cinco individuos adultos y uno infantil. Los restos fueron objeto de un estudio muy preliminar "in situ" por parte del antropólogo físico Edwin Crespo durante una visita de campo a Maruca, pero no llegaron a ser exhumados durante las excavaciones previas.

Durante el tiempo en que el yacimiento permaneció sin vigilancia, los huesos del individuo infantil desaparecieron completamente, al igual que un cráneo que al parecer presentaba evidencia de un trauma en su hueso frontal. Luego de una intensa búsqueda, los restantes cinco enterramientos adultos fueron relocalizados y re-excavados por nuestro equipo de trabajo bajo capas de fango endurecido. Se puede señalar que todas estas osamentas sufrieron un considerable deterioro debido a su exposición a las inclemencias del tiempo, incluyendo varios episodios de inundaciones. Además, todas ellas estaban incompletas y algunos de sus huesos estaban desplazados.

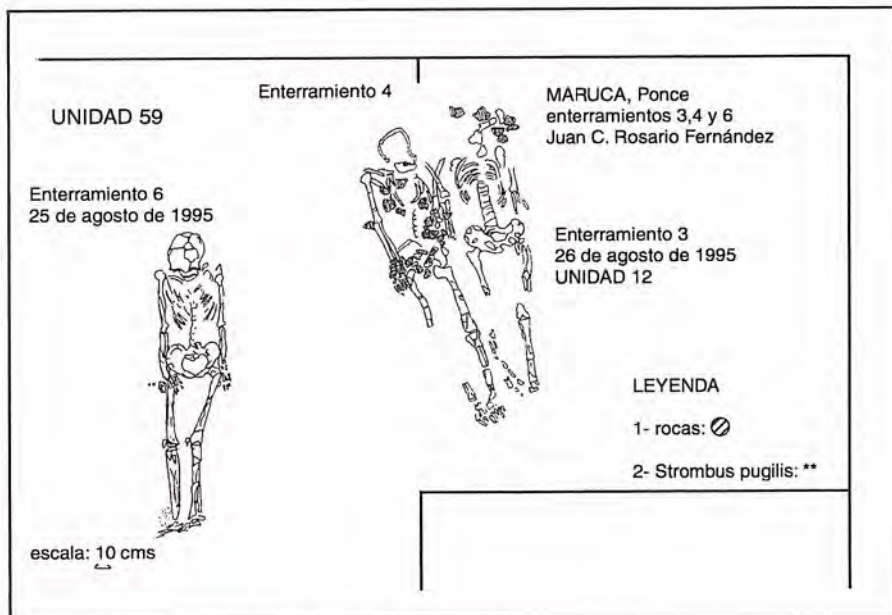
Otras seis osamentas adicionales, todas correspondientes a individuos adultos, fueron descubiertas y excavadas en la temporada de 1995. El trabajo de limpieza y excavación de las osamentas así como un análisis preliminar de cada una de ellas fue realizado por el especialista Juan Carlos Rosario. Próximamente Edwin Crespo, antropólogo físico forense, examinará los restos a la luz de las notas y datos que obtuvimos en el campo.

Todos los restos humanos recuperados en Maruca corresponden a enterramientos primarios directos y fueron colocados en posición decúbito dorsal extendidos, es decir boca arriba. La única notable excepción lo es el enterramiento Núm. 11 que presenta una típica posición flexionada. Del total de once, seis son enterramientos individuales y los restantes cinco componen dos enterramientos colectivos.

Fue posible la determinación de sexo de todos los individuos recuperados; ocho masculinos y tres femeninos. En cuanto a edad contamos con un adolescente masculino (13 a 17 años), un sub-adulto masculino y uno femenino (18-20 años) y seis adultos jóvenes masculinos y dos adultos jóvenes femeninos (21-35 años). Como se puede ver, en Maruca ninguno de los adultos sobrepasó los 35 años de edad.

Los estimados de estatura señalan que los varones adultos medían entre 5'1" y 5'5" y las mujeres adultas entre 4'8" y 5'2". En cuanto a la orientación de los diez enterramientos extendidos predomina la colocación del cuerpo en una dirección general este-oeste. Ocho tienen la cabeza hacia el oeste y los pies hacia el este y los restantes la cabeza hacia el este y los pies hacia el oeste.

Los enterramientos colectivos presentan siempre un interés muy especial. Nos ofrecen información sobre posibles relaciones sociales o de parentesco, así como sobre prácticas mortuorias diferentes. El primer conjunto lo componen dos individuos adultos jóvenes y varones. Ambos



Dibujo de los enterramientos 3,4 y 6.

en posición extendida boca arriba y uno muy cercano al otro, al punto que el brazo izquierdo de uno cruza sobre el brazo derecho del otro. Hay una gran cantidad de rocas sin modificación, particularmente sobre el enterramiento Núm. 4 y sobre el lugar donde se unen los brazos de ambos individuos. La evidencia indica que ambos individuos fueron enterrados a la misma vez, aunque el Núm. 3 fue colocado primero.

En cuanto al segundo conjunto, la situación se complica. Se trata de tres individuos adultos jóvenes, dos de ellos masculinos y uno femenino. Los masculinos se encuentran en posición extendida boca arriba y muy cercanos uno del otro, ya que las extremidades de uno se encuentran sobre el cuerpo del otro.

El cuerpo descabezado de la mujer se encuentra junto al pie de uno de los jóvenes adultos en posición decúbito dorsal y sumamente flexada. Sus brazos están bien flexionados a nivel del codo en ángulo casi de 90 grados con los antebrazos juntos sobre el abdomen. Su cráneo fue removido y colocado entre los enterramientos de los varones, mirando hacia la cara de uno de ellos. En este caso por la disposición compleja de los cuerpos no parece que fueron enterrados de manera simultánea.

En términos generales, los huesos largos de los individuos excavados en Maruca son de apariencia robusta. Algunos presentan huellas de haber estado sometidos a la acción del fuego. Estimamos que este hecho posiblemente responde a que los cuerpos fueron enterrados en medio de un residuario compuesto por restos alimenticios, cenizas y basura doméstica quemada. Estudios más detallados permitirán conocer, si por el contrario, las marcas en los huesos corresponden a prácticas mortuorias de desecación o cremación de los cuerpos. Los cráneos mejor preservados no presentan ningún tipo de deformación intencional.

## LA INDUSTRIA DE LA PIEDRA TALLADA

La presencia en Maruca de abundantes muestras de una variada industria de piedra tallada es precisamente una de las características principales de este importante yacimiento arcaico temprano. Por tal razón, en el 1996, invitamos a Puerto Rico al arqueólogo cubano Jorge Febles, principal especialista y conocedor de esta industria en la región del Caribe, para que realizara un estudio del material lítico excavado bajo nuestra dirección durante la temporada de 1995. El doctor Febles realizó su trabajo en las facilidades de laboratorio arqueológico que han sido acondicionadas en la ciudad de Ponce.

Durante su estadía el doctor Febles recibió la ayuda y colaboración del geólogo ponceño Eduardo Questell en la clasificación mineralógica y posibles fuentes de origen de la muestra y del arqueólogo Jeff Walker en aspectos relativos a la arqueología experimental, al posible uso del fuego para la talla del sílex y la aplicación directa o indirecta del fuego a conjuntos de rocas básicas.

Febles examinó un universo de 4,935 piezas líticas provenientes de las 30 unidades en que se dividió nuestra excavación. Del total de piezas 1,182 son de sílex, 170 de tobas volcánicas 3,583 de rocas básicas como la andesita y el basalto. Estas últimas serán objeto de estudios especializados en un futuro próximo. La materia prima para la industria



Herramientas laminares en sílex, piedra tallada.

de la piedra tallada de Maruca parece provenir de lugares cercanos como Juana Díaz y un poco más lejanos como Cabo Rojo al oeste y Humacao al este de la región de Ponce.

Sin embargo, según observaciones del doctor Walker, por su composición y apariencia algunas piezas parecen ser oriundas de las Antillas Menores en particular la isla de Antigua, donde también existen yacimientos arcaicos y fuentes naturales de sílex. Además, una lámina transparente con borde dorsal como de calcedonia color negro que parece obsidiana no ha podido ser ubicada dentro de las formaciones de la isla de Puerto Rico. Estos hallazgos, aunque contados, ponen de manifiesto posibles contactos de los habitantes de Maruca con otras comunidades y regiones más distantes de la región.



Lascas de sílex, piedra tallada.

En la colección estudiada están presentes herramientas laminares y en lascas, herramientas de núcleos y restos de taller. Son muy escasos los nódulos de sílex sin modificar. El doctor Febles ha identificado y clasificado raspadores, buriles, cuchillos en láminas, láminas y puntas con espiga o pendunculadas de los tipos Courí, Melones y Seboruco, micropuntas tipo Canimar, perforadores de los tipos Canimar y Poverty Point, raederas, piezas denticuladas y piezas esquirladas, entre otras. También ha señalado evidencias del uso de la tecnología microlítica tipo Playita, presente en sitios arqueológicos arcaicos de Cuba y tecnologías de sitios arqueológicos arcaicos de la costa oeste de la Florida y la cuenca del Río Mississippi, más hacia al oeste.

Febles también estudió las muestras de herramientas elaboradas en piedra en volumen o piedra pulida, excavadas en Maruca. Se señala

la presencia de percutores, majadores simples de forma cónica, yunques, piedras moladeras o morteros, piedras con desgastes laterales, percutores que presentan hoyuelos en una o ambas caras. El almacenamiento de alimentos, vegetales silvestres, el triturar o romper semillas y la obtención de colorantes pueden ser algunos posibles usos de estos artefactos de piedra en volumen excavados en Maruca.

Los estudios realizados indican que en los inicios del poblamiento de Maruca, sus habitantes desarrollaron una macroindustria de



Majadores de rocas básicas, piedra pulida.

herramientas masivas, en su mayoría de toba volcánica color verde con propiedades parecidas al sílex que eran recolectadas en lugares cercanos al asentamiento. A juicio de Febles, tanto en las preformas como en las herramientas, están presentes características típicas de tradiciones tempranas en el trabajo en sílex, lo que confirma la gran antigüedad del yacimiento. Como en nuestro país no existen nódulos de sílex de tamaño grande, los habitantes de Maruca adaptaron a través del tiempo su tecnología a una industria mesolítica o de medianas dimensiones.

También hay en los muestrarios de Maruca, ejemplares de una industria microlítica que está presente casi desde los inicios del poblamiento humano, pero mucho más abundantes en las capas intermedias y superiores del residuario. Los habitantes de Maruca desarrollaron una especialización en varios tipos de herramientas: micropuntas de proyectil para la caza de pequeños animales, perforadores para trabajar la madera y abrir moluscos marinos, piezas esquirladas para el trabajo en madera y piezas denticuladas o con muescas para alisar ramas y convertirlas en armas arrojadas.

Otro conjunto de 3,583 rocas básicas, el 95% de ellas con huellas de haber estado sometidas al fuego directo, fue también estudiado por

Febles. Se descartó que se trate de un taller lítico, aunque no pudo ubicarse una función definida para el mismo. Este conjunto o piso de piedra ocupó casi la totalidad de las unidades de 38 y 54 y fue documentado con sumo cuidado durante el trabajo de campo.

Según Febles, las tradiciones tecnológicas identificadas en Maruca presentan elementos comunes con las industrias del Protoarcaico de Cuba y con las del Paleoarcaico de La Española. Las industrias microlíticas de Maruca también comparten tecnologías similares a las de Playita en Cuba, Máximo Point en Florida y Poverty Point en la cuenca del Mississippi. Todos estos datos son de gran utilidad para revisar una vez más las posibilidades de origen y rutas migratorias de las más antiguas comunidades humanas que poblaron Puerto Rico y el noreste del Caribe, así como de sus tradiciones tecnológicas.

## LA INDUSTRIA DE LA CONCHA

Los aborígenes de las sociedades arcaicas también utilizaron las conchas de los moluscos marinos para elaborar herramientas que complementarían las talladas de sílex y otras rocas más resistentes. La abundante recolección de moluscos provenientes del cercano Mar Caribe y de los manglares que rodeaban su asentamiento les permitió tener a su disposición conchas de carruchos y de otros univalvos de mayor tamaño y dureza.

Según el análisis de Febles, en las etapas tempranas del poblamiento de Maruca se localizan grandes puntas de proyectiles, picos de mano y otras herramientas masivas talladas en pedazos de ejemplares adultos del caracol "Strombus Gigas", conocido en nuestro país como carrucho de ala. Luego se desarrollan herramientas de concha de medianas y pequeñas dimensiones, dando paso a una diversidad mayor de formas y variantes, tal y como sucedió con la industria de la piedra tallada.

Algunos adornos, cuentas y colgantes tallados de concha fueron excavados en Maruca. En su preparación se emplearon segmentos de moluscos que fueron cortados, redondeados y perforados para su uso. Dos fragmentos de una delicada pieza tallada en madreperla fue también excavada en el sitio, poniendo de manifiesto las preocupaciones estéticas y superestructurales y las capacidades artesanales de las antiguas comunidades arcaicas del Caribe.

## PALABRAS FINALES

Quiero finalizar mi presentación con una reflexión y muchos agradecimientos. Maruca ha sido un gran reto en mi carrera profesional. Se trata de un proyecto sumamente importante y conflictivo donde han intervenido, no siempre armoniosamente, los dueños, los desarrolladores, varias agencias reguladoras estatales y federales y muchos arqueólogos.

Luego de casi cinco años de tropiezos los restos de Maruca comienzan a dar frutos, a ofrecer valiosos datos sobre la vida social y cultural de los más antiguos habitantes de Puerto Rico. A manera de resumen, se ha obtenido nueva información cronológica que establece, de manera definitiva, una antigüedad cercana a los 5,000 años antes del

presente para la primeras comunidades arcaicas del sur de nuestro país. Además, el estudio de un conjunto de once enterramientos arcaicos permitirá un conocimiento más amplio de las características biológicas y las prácticas mortuorias de esta población aborígen.

Finalmente, a través del detallado estudio del doctor Febles en torno a las industrias de la piedra tallada y de la concha, podemos incluso señalar posibles lugares de origen y rutas migratorias para los arcaicos, algo que nunca ha podido ser dilucidado con precisión. Próximamente se completará la obtención de posibles restos botánicos que serán enviados a los especialistas para su identificación y también se iniciará el análisis y la clasificación de los restos faunísticos para estudios de dieta y explotación del medioambiente.

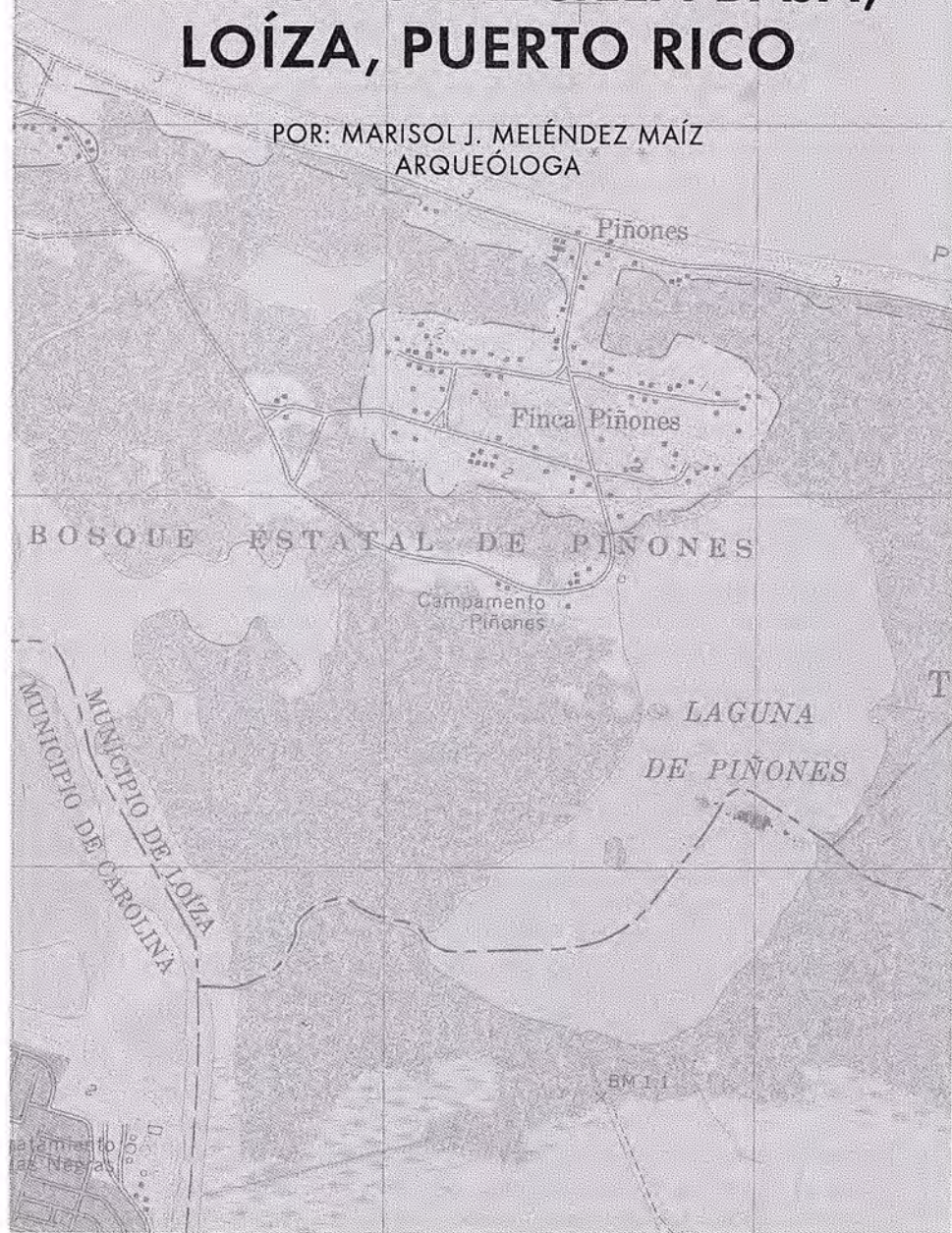
Quiero reconocer al arqueólogo ponceño Jesús S. Figueroa, quien descubrió y bautizó el sitio y estuvo a cargo de las primeras excavaciones; los arqueólogos Pedro A. Alvarado y Juan J. Ortiz Aguilú, ex-directores de la División de Arqueología, quienes reconocieron el potencial científico del yacimiento y la necesidad de estudiarlo y también al arqueólogo Agamemnon G. Pantel, quien preparó un informe que fue sometido en 1994 a las agencias reguladoras.

Mi agradecimiento, también, va a la dirección actual del Instituto de Cultura Puertorriqueña, encabezada por el Dr. Luis E. Díaz Hernández, porque tuvieron el valor de desafiar la inercia y continuar con el proyecto luego de permanecer por espacio de casi un año en un total abandono en medio de pugnas económicas y burocráticas; al compañero arqueólogo Juan González Colón por su colaboración activa como co-director a cargo de los aspectos administrativos y técnicos del proyecto y al arqueólogo Carlos A. Pérez Merced, de la División de Arqueología del I.C.P.; a los compañeros arqueólogos y especialistas Jorge Febles, Jeff Walker, Antonio Curet, Carlos M. Ayes, Lee Newsom, Juan Carlos Rosario, Eduardo Questell y Edwin Crespo, entre otros, por su ayuda y asesoramiento; a todos los técnicos y trabajadores de campo y laboratorio, en particular a Timothy García, Joito, Jalisco, Héctor Villamil y José Rafael Rivera por su dedicación y por su apoyo personal en los momentos más difíciles.

Finalmente, mi reconocimiento bien especial a Angel "Chiqui" Colón, amigo fiel y entrañable, quien fuera mi mano derecha en la conducción de todo este proyecto en las fases de campo y laboratorio, hasta su muerte accidental y tan a destiempo, el 6 de diciembre de 1995. Gracias Chiqui por su ayuda incondicional, por su enorme capacidad para el trabajo, por todo lo que me enseñó, no sólo de arqueología sino de valores y sentimientos humanos, que es más importante. Sin su extraordinario apoyo yo no hubiese podido cumplir con el compromiso de reiniciar este proyecto y llevarlo a feliz término. Ahora puede decir que valió la pena el reto.

# ESTUDIO ARQUEOLÓGICO DE PIÑONES-VACÍA TALEGA, BARRIO TORRECILLA BAJA, LOÍZA, PUERTO RICO

POR: MARISOL J. MELÉNDEZ MAÍZ  
ARQUEÓLOGA



Esta ponencia presenta los resultados del estudio arqueológico realizado en 1994 a solicitud de la Oficina Estatal de Preservación Histórica (OEPH) con el objetivo de preparar una nominación de distrito arqueológico para la zona costera de Piñones-Vacía Talega del barrio Torrecilla Baja de Loíza. El estudio surgió de la iniciativa de la arqueóloga Karen Anderson Córdova, entonces con la OEPH, quien junto al arqueólogo Miguel Bonini desarrolló la propuesta original de trabajo y obtuvo la asignación de fondos para realizar el estudio. Colaboraron conmigo en la investigación los arqueólogos Richard Fontánez Aldea y Soraya Serra Collazo.

Tomando en consideración los objetivos del estudio, el presupuesto y personal disponible, se seleccionaron once yacimientos para evaluación, utilizando como referencia principal el estudio de la zona de planificación especial de Piñones realizado por el arqueólogo Jaime Vélez en 1989. Para propósitos comparativos y evaluación del impacto sufrido por los yacimientos en los últimos 15 años, nos referimos al inventario realizado por el arqueólogo Miguel Rodríguez en 1979.

Como producto de nuestro estudio se preparó un informe que incluye una descripción detallada, el análisis y la interpretación de los once yacimientos evaluados; se revisaron los formularios de inventario de estos yacimientos y se preparó una nominación de distrito arqueológico la cual fue sometida por la OEPH al Custodio del Registro Nacional de Lugares Históricos (Servicio Nacional de Parques, Departamento del Interior).

## DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El área de Piñones-Vacía Talega incluida en el estudio consiste de la franja costera de dunas de arena, de unos 200 metros de ancho y casi 12 kilómetros de largo, desde Boca de Cangrejos al oeste hasta las márgenes del Río Grande de Loíza al este. El área está limitada al sur por el Bosque Estatal de Piñones.

Los yacimientos arqueológicos documentados guardan relación con los tres tipos de depósitos geológicos que se distinguen en la zona de estudio (Monroe 1977):

- (1) depósitos de playa (Qbs) a lo largo de la franja costera de Punta de Cangrejos a Punta Vacía Talega, con roca de playa (Qbr) a lo largo de porciones de la playa;
- (2) formaciones de eolianita (Qe) en las tres Puntas (Punta Cangrejos, Punta Maldonado y Punta Vacía Talega), y el Islote La Torre;
- (3) depósitos de arena de playa (Qbq) en el Islote Piñones, el islote con las instalaciones del DRNA y el islote Juan Pérez; y la franja costera de Vacía Talega al Río Grande de Loíza.

Los suelos de la región pertenecen a la asociación Cataño-Aguadilla, suelos con texturas arenosa, arenosa lómico y lómico arenosa.

Las dunas litorales son el resultado de grandes acumulaciones de arena acarreada a la alta playa por el viento (Martínez 1988). Hay dos tipos de dunas en la región: dunas de arena calcáreas sueltas que forman dunas en estado activo o estabilizado; y dunas cementadas como las puntas

de eolianita. Las dunas en estado activo tienen sedimentos sueltos y en movimiento constante, alterando su tamaño, forma y posición. Las dunas son estabilizadas por la vegetación, la cual actúa como una barrera que promueve el depósito de arena y la estabiliza una vez depositada. En la región abundan las dunas estabilizadas por la siembra de palmas de coco, proceso que pudo haber comenzado desde el siglo XVI.

La franja costera ha sufrido un impacto severo por la extracción de arena realizada a través de los años. El área más impactada se encuentra al este de Punta Maldonado, donde se estima que el sector perdió del 63 al 93 por ciento de su elevación original como resultado de la extracción de arena para la construcción del aeropuerto a fines de la década del 1930, dejando la roca de playa expuesta por 1.5 kilómetros de costa (Martínez 1988).

## METODOLOGÍA DE TRABAJO DE CAMPO

Para cada uno de los once yacimientos evaluados se preparó un plano general del sitio, se realizó una inspección de superficie, se documentaron la condiciones del sitio y los impactos recibidos, se entrevistaron residentes y se excavaron diferentes unidades de muestreo. Básicamente se utilizaron unidades de muestreo de cuatro tamaños: pozos de sondeo de 25 x 25 cm; columnas de 30 x 30 cm en los concheros (embolsando la totalidad de la muestra), pozos de prueba de 50 x 50 cm en las dunas y unidades de excavación de 1 x 1 mt.

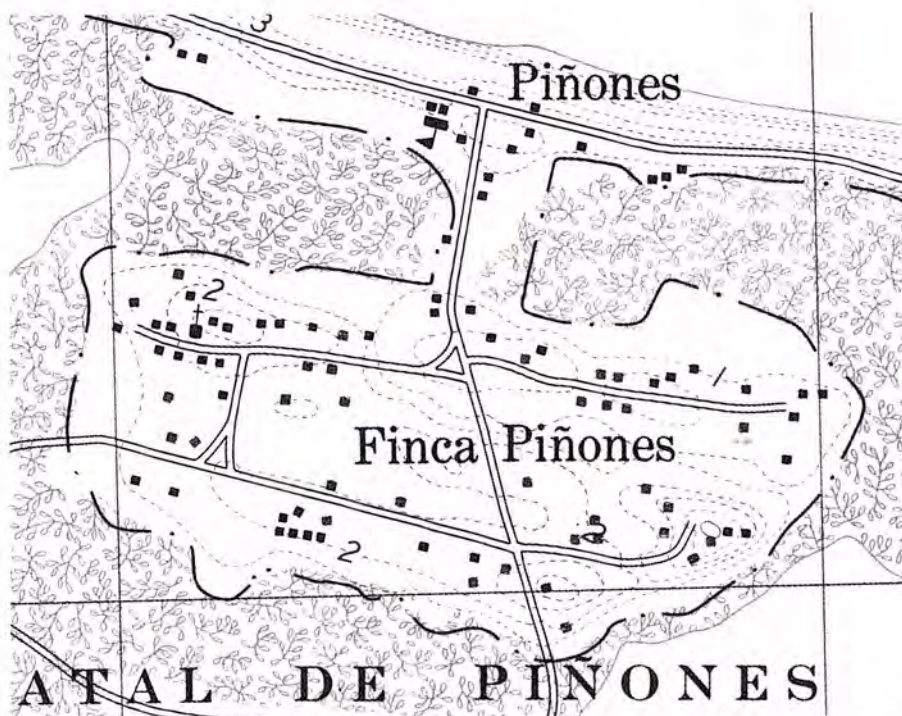
A continuación presento un resumen de los hallazgos más importantes del estudio de Piñones-Vacía Talega (Meléndez Maíz 1995a).

## YACIMIENTOS CON DEPÓSITOS DE CONCHA EN LOS ISLOTES LA TORRE Y PIÑONES

La primera parte del estudio comprendió la documentación de yacimientos con concheros en los Islotes La Torre y Piñones. Estos yacimientos se caracterizan por presentar áreas limitadas de concentraciones de concha. En el Islote La Torre se excavaron dos columnas de las concentraciones de concha de los sitios LO-5 y LO-6. En el Islote Piñones consideramos todo el islote como un solo yacimiento, reteniendo la designación original más baja del LO-3. Se excavaron cuatro columnas en diferentes concentraciones de concha en la porción este del Islote.

Cada uno de estos yacimientos refleja una gran cantidad de impactos localizados resultado de la construcción de estructuras domésticas, calles, excavación de pozos, muros y hoyos para basura. Igualmente, los yacimientos mantienen completa integridad en áreas no impactadas en los patios de las casas, como demostraron cada una de las seis columnas excavadas.

Los concheros evidenciaron una gran variedad de conchas de bivalvos y univalvos logrando identificar 22 especies. Aunque dominan las almejas de la especie *Anomalocardia brasiliensis* y las ostras de la especie *Crassostrea rhizophorae*, cada conchero tiene especies diferentes y en diferentes proporciones. En el conchero localizado en la porción sur central del Islote Piñones se documentó un cambio en la proporción de



Mapa general y depósitos de conchas del Islote Piñones. Cuadrángulo U.S.G.S., Carolina 1982.

ostras a almejas de una capa estratigráfica a otra. Esta documentación preliminar del contenido faunístico de los concheros en los Islotes Piñones y La Torre corrobora su integridad como depósitos primarios y demuestran su alto potencial de investigación arqueológica.

Entendemos que los depósitos de concha del islote Piñones deben ser considerados como componentes de un solo yacimiento y no como concheros aislados y separados. Es necesario definir la relación entre la concentraciones de concha evidenciadas y analizarlas dentro del contexto del islote como un yacimiento. Queda por investigar si estos concheros representan sitios de recolección y procesamiento de alimentos o hay restos de área habitacionales entre ellos.

#### YACIMIENTO EN LA ENSENADA DE PUNTA MALDONADO (LO-9)

El yacimiento LO-9, localizado en las dunas de arena que bordean la ensenada al oeste de Punta Maldonado fue probablemente la mayor sorpresa del estudio. Se entendía por descripciones anteriores que el yacimiento había sido impactado considerablemente por la construcción de la carretera y la extracción de arena. Ubicamos pozos de prueba de 50 x 50 cm en el camino de arena que corre por el tope de la duna, paralelo a la carretera #187. Se evidenció una estratigrafía consistente a lo largo de 200 metros, con cerámica aborigen y restos alimenticios en depósitos estratificados.

Se excavó una unidad (designada corte #9) para expandir la documentación, ya que por la profundidad del depósito se hacía imposible

alcanzar suelo estéril con los pozos de prueba. En esta unidad se documentaron once capas estratigráficas, con material arqueológico en seis capas de 60 a 160 cm de profundidad. Se encontró una capa de arena cementada (Capa VII) con un denso depósito de cerámica Ostiones y concha de 92-125 cm de profundidad.

El sitio LO-9 Punta Maldonado I es altamente significativo por su complejidad estratigráfica y la secuencia de cerámica epi-saladoide, Ostiones, Santa Elena. En particular el componente Ostiones (Capa VII del corte #9) tiene excelente integridad, un alto potencial de investigación y es significativo para reconstruir la cronología de la región. Sin embargo, el yacimiento sufre impacto continuo por la erosión de la duna, el tráfico vehicular sobre la duna y la extracción ilegal de arena. Asumimos, por la profundidad del depósito, que éste se extiende por debajo de la carretera y tal vez del lado sur hasta la orilla del mangle.

#### YACIMIENTO EN LAS DUNAS DE MONTE GRANDE (LO-29)

El yacimiento LO-29, Monte Grande I, no aparecía reportado previo a nuestro estudio. Está localizado en la porción oeste de la alta duna estacionaria, ubicada al lado norte de la carretera #187 en el sector conocido como Monte Grande. Tiene una caída abrupta hacia la playa, la cual sufre de erosión severa en las partes donde no hay raíces de palmas que la aguanten. El tope de la duna está cruzado por varios caminos y el tráfico vehicular incrementa la erosión. Igualmente el área es impactada por las brigadas de limpieza del DTOP, las cuales limpian el área con maquinarias, sacando escombros y nivelando la arena.

El sitio fue muestreado por pozos de prueba de 50 x 50 cm distribuidos escalonadamente en los contornos del lado sur de la duna (parte baja, intermedia y alta). Ocho pozos resultaron positivos, cubriendo una extensión de 200 metros de largo y por lo menos 60 metros de ancho. No fue posible extender el muestreo del lado sur de la carretera por ser terrenos de la compañía hotelera PFZ, Inc., quienes tajantemente negaron acceso a sus propiedades en Monte Grande y Vacía Talega para propósitos de este estudio. Posteriormente, el arqueólogo Miguel Rodríguez (1995) realizó una evaluación arqueológica IA-IB para esta compañía y reportó que el yacimiento se extiende del lado sur de la carretera.

La capa de contenido cultural del sitio LO-29 varía en profundidad en relación a la superficie del pozo. Esta variación puede ser causada por varios factores, como la localización de los pozos en la ladera y tope de la duna; y la erosión de la arena. Estas circunstancias dificultaron establecer una correlación estratigráfica entre los pozos de prueba. Se documentaron depósitos con integridad hasta los 125 a 150 cm de profundidad.

La cerámica en general está muy erosionada, pero se distinguen ejemplos de estilos ostionoide tardío y elenoide. El sitio LO-29 es uno de alto potencial de investigación y como tal debe ser protegido para evitar que se siga erosionando.

#### YACIMIENTO EN LA DUNA EN LA ENSENADA AL OESTE DE PUNTA

## VACIA TALEGA LO-12 LA COCALECA

Yacimiento localizado en la pequeña punta al extremo oeste de la media luna o playa de Vacía Talega, en un área de duna a nivel con la carretera #187 y muy impactada en superficie por el pesado tráfico vehicular sobre la arena.

Excavamos pozos de prueba de 50 x 50 cm distribuidos por el área, buscando ubicar los mismos en las isletas con vegetación, asumiendo tendrían menos impacto vehicular. Se documentó un depósito elenoide con integridad de 40 a 80 cm de profundidad. También se recuperó cerámica histórica de los siglos XVIII y XIX. El depósito alcanza un metro de profundidad. Cubre un área de 100 x 50 metros. Entendemos que a pesar del impacto recibido el yacimiento tiene un buen potencial de investigación.

Al igual que el sitio LO-29 en Monte Grande, no se pudo hacer un muestreo del lado sur de la carretera por negativa de la compañía PFZ, pero el estudio de Rodríguez (1995) evidenció que el sitio se extiende por debajo de la carretera hacia el sur.

## YACIMIENTO ARENAS, PUNTA VACÍA TALEGA LO-14

El yacimiento Arenas cubre un área extensa del lado este de Punta Vacía Talega. Fue descrito por Rodríguez en 1979 como un sitio que cubre 50,000 metros cuadrados con abundante material histórico. Había extensos montículos, depósitos de un metro de profundidad y posiblemente una plaza sin monolitos. Identificó cerámica de casi todos los estilos, Cuevas, Monserrate, Santa Elena, Esperanza, Capá y Boca Chica.

El sitio ha sufrido el impacto de construcción de casas, caminos, e intenso saqueo a través de los años. Existen dos colecciones conocidas para el yacimiento: la colección de Rodríguez depositada en el Museo de la Universidad del Turabo y la colección de Pedro Castillo comprada por el Centro de Investigaciones Indígenas, la cual está depositada en las facilidades del periódico El Vocero en Puerta de Tierra.

Como señaláramos arriba, la compañía hotelera PFZ, Inc., propietaria de casi toda Punta Vacía Talega, negó acceso a sus propiedades para este estudio. Afortunadamente, se obtuvo acceso a la porción este del yacimiento de parte de los propietarios comuneros de la finca Vacía Talega para hacer un muestreo de un área de 100 x 75 metros dentro de los límites de su propiedad.

Excavamos manualmente pozos de sondeo de 25 x 25 cm y una unidad de 1 x 1 metro con la colaboración de la profesora Diana López y el grupo de estudiantes del curso de arqueología de campo de la Universidad de Puerto Rico. En los pozos se identificaron hasta ocho capas estratigráficas con alta densidad de cerámica y concha. En el pozo M-1 se documentó una secuencia estratificada de la cerámica de los estilos Cuevas, Ostiones, Santa Elena y Esperanza. En la unidad de excavación se identificaron siete capas estratigráficas, una alta densidad de cerámica mayormente de los estilos Santa Elena y Esperanza y un denso conchero con una gran variedad de especies.

Es relevante la presencia de la cerámica estilo Esperanza, la que

sugiere que Arenas era el principal emplazamiento de la región durante la época taína. La historiadora Lydia Milagros González en su análisis de la "Probanza de Juan González" propone a Punta Vacía Talega o a Punta Maldonado como el sitio donde se escenificó la Batalla de Piñones entre indios y españoles entre 1511-1515. La evidencia arqueológica señala a Punta Vacía Talega como la localización del sitio.

El yacimiento LO-14 Arenas es altamente significativo y de un enorme potencial de investigación. Se deben tomar todas las medidas posibles para protegerlo y conservarlo para futuras investigaciones.

## CONCLUSIONES

El estudio llevado a cabo corrobora la importancia de los recursos arqueológicos de la región de Piñones-Vacía Talega. Desafortunadamente, también evidencia el severo impacto y los cambios que han recibido algunos de estos sitios desde que fueron reportados en 1979. La construcción de residencias y negocios, la extracción de arena, la nivelación y erosión de las dunas ha ocurrido, y continua ocurriendo, a un ritmo muy acelerado. Se deben tomar medidas inmediatas para la protección y conservación de estos recursos si no queremos que se terminen de destruir en los próximos años. Las dunas en la ensenada de Punta Maldonado, el sector de Monte Grande y la ensenada de Vacía Talega continúan siendo impactadas por erosión, tráfico vehicular y peatonal, extracción ilegal de arena y movimiento de arena con maquinaria para limpieza. Exhortamos a las agencias concernientes responsables de la protección del patrimonio arqueológico de Puerto Rico a coordinar con el DRNA la estabilización y protección de las dunas para evitar mayores daños a los depósitos arqueológicos existentes.

El distrito arqueológico de Piñones-Vacía Talega está demarcado por rasgos naturales, dándole una cohesión geográfica. Cubre un área donde se han reportado más de veinte yacimientos (Vélez 1989-90). Por lo menos quince de estos han sido evaluados y han demostrado tener integridad estratigráfica, ser significativos y poseer alto potencial de investigación. Los yacimientos contienen evidencia de ocupación prehispánica de tres períodos de la prehistoria de la isla, que por cronología relativa se estima cubre del 400 al 1500 D. C. Los yacimientos están localizados en cuatro zonas geográficas distintas. Estas condiciones proveen un trasfondo significativo en el cual estudiar los usos de las diferentes zonas geográficas y la interacción de los grupos culturales que ocuparon la región durante tiempos prehispánicos.

La región amerita un estudio exhaustivo con documentación de todos los sitios que permita un análisis comparativo entre estos. Es importante y necesario obtener muestras para fechado absoluto que permitan una reconstrucción específica de la cronología de la región y sus diferentes componentes culturales.

La investigación de Piñones-Vacía Talega como distrito arqueológico representa un esfuerzo de investigación desde una perspectiva regional, prestando atención a la localización geográfica específica y la interacción de espacio y tiempo de los yacimientos

evaluados. En términos generales podemos concluir que el distrito es altamente significativo para la investigación de temas como:

1. La reconstrucción del medio ambiente y estrategias de subsistencia. Los restos faunísticos en los islotes y el yacimiento Arenas en Punta Vacía Talega tienen el potencial de proveer información sobre las condiciones ambientales y climatológicas prevalecientes durante tiempos prehispánicos, y las estrategias de subsistencia utilizadas por los diferentes grupos culturales. Esta información contribuiría a entender las relaciones entre los yacimientos en los islotes y Punta Vacía Talega, y los yacimientos en las dunas, las cuales muestran una baja densidad restos faunísticos.

2. Cronología regional

a.) Las secuencias de cerámica documentadas en depósitos intactos y estratificados de los yacimientos LO-9 Punta Maldonado I y LO-14 Arenas son altamente significativas para la reconstrucción de la cronología local.

b.) El yacimiento LO-14 es el único con una secuencia de ocupación completa para los diferentes estilos de cerámica. Es significativo que contiene el único componente Cuevas y el único componente Esperanza documentados para la región.

c.) En contraste, los componentes Ostionoides/Elenoides fueron recuperados en los yacimientos en las dunas (LO-9, LO-29, LO-10, LO-12) y en Punta Vacía Talega (LO-14). Se necesitan fechados absolutos, análisis deposicional y análisis artefactual detallado para determinar si estas ocupaciones son contemporáneas o consecutivas.

d.) El componente de cerámica Ostiones del yacimiento LO-9 es altamente significativo, ya que este estilo de cerámica usualmente se asocia con la parte oeste de la isla.

e.) Los cambios drásticos en los patrones de asentamiento entre el periodo III (pre taíno) y IV (taíno), sugeridos por la información disponible al presente, son altamente significativos para entender los cambios socio/políticos que produjeron el desarrollo de los cacicazgos y la jerarquía social de los grupos taínos.

3. Organización interna de los yacimientos. La integridad estratigráfica documentada en la mayoría de los yacimientos evaluados demuestra el alto potencial de proveer información valiosa sobre la organización interna y formación deposicional estos sitios.

4. Definición de grupos culturales. El potencial de información de los yacimientos del distrito arqueológico de Piñones-Vacía Talega es importante a nivel regional para refinar o redefinir las características de los grupos culturales que ocuparon la isla durante el período prehispánico, deficiencia que hasta ahora ha estado limitada a tipologías ceramistas.



# **MONUMENTO NACIONAL GUAYABO: CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO TURRIALBA, COSTA RICA**

**POR: RODOLFO TENORIO JIMÉNEZ  
ARQUEÓLOGO  
JEFE OFICINA DE INVESTIGACIONES  
ACCVC.MINAE.**

El sitio arqueológico del Monumento Nacional Guayabo comprende una serie de elementos arquitectónicos precolombinos únicos en Costa Rica. Su condición de área protegida administrada por el Ministerio del Ambiente y Energía; bajo la responsabilidad del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central, permite contar con la opción de desarrollar acciones dirigidas a la protección a perpetuidad de estos recursos. Para ello, se han logrado establecer políticas y acciones concretas de manejo para la conservación.

Su condición de Monumento Nacional, además ha permitido realizar una serie de actividades que han permitido disponer de estos recursos a la sociedad nacional e internacional, contando para ello con senderos regulados e infraestructura que permiten al turismo reconocer su valor cultural y biológico. El sitio arqueológico se ubica dentro de este contexto, conformado por un área protegida de 217.9 hectáreas cuyo marco lo conforma un bosque pluvial premontano de altura (1100 msnm), con una población faunística representada por 173 especies de aves, 14 de mamíferos y 55 especies de serpientes. La temperatura oscila a través del año entre 24 y 18 grados centígrados y un promedio de precipitación de 3500mm.

El sitio arqueológico se enclava en una de las pocas mesetas existentes en la región, caracterizada por terrenos marcadamente accidentados de profundos cañones formados por los caudalosos ríos de la zona; con inclinados mayores al 60% en un 80% de su área. La meseta de 12 x 3 kilómetros de tamaño, sirvió de lugar fértil para el establecimiento de la población precolombina entre el año 1000 antes de Cristo y el 1400 después de Cristo; al inicio en una distribución dispersa y con una tendencia evidente registrada en la cerámica colectada en toda la meseta que permite inferir que hacia el 800 después de Cristo se sucedió una concentración de población en las actuales estructuras arquitectónicas protegidas dentro del Monumento Nacional.

La ocupación humana tan prolongada permite reconocer su condición de sitio multicomponente, representada en cuatro fases cerámica (La Montaña 1000 A.C.-300 D.C.; El Bosque 300 A.C.-300 D.C.; La Selva 300-1000 D.C. y La Cabaña 1000-1400 D.C.); de las cuales se tiene evidencia, permitiendo reconocer su importancia cultural y arqueológica. Este valor no sólo se encuentra representado en la actualidad, sino que también lo asocia a un status administrativo y religioso relevante dentro de la región. Esta inferencia se ha logrado gracias a los estudios regionales y patrones de asentamiento que realizaron los arqueólogos de la Sección de Arqueología de la Universidad de Costa Rica. Gracias al manejo de información regional se ha logrado definir el rol que el sitio arqueológico de Guayabo ha ocupado, siendo su status el mayor aporte de dichos estudios.

Desafortunadamente, las limitaciones de financiamiento han truncado la posibilidad de interpretación cultural de otros aspectos de la realidad precolombina de este lugar. Se espera, en un futuro cercano, poder continuar con este paradigma que permita contestar a preguntas aún sin respuesta como el origen de la sociedad que lo formó, las razones

del abandono, estructura social, patrones económicos, etc.

Por lo pronto, el sitio arqueológico de Guayabo se encuentra bajo una categoría de protección que compromete las labores de los profesionales nacionales, en acciones concretas dentro del campo de la conservación que un par de décadas atrás no se pensaba en atender. La realidad arqueológica de los miles de sitios arqueológicos en Costa Rica sufren el mismo destino. Han de ser descubiertos como resultado de los avances en la construcción, casi siempre cuentan con poco tiempo para estudiarlos, de ahí que la gran mayoría sufre un proceso de rescate, con las limitaciones que esto representa.

El sitio arqueológico de Guayabo se encuentra representado por evidencia cerámica, piedra, oro, jade y arquitectura. Esta última se encuentra manifestada por gran cantidad de diseños. Los primeros hallazgos científicos los obtiene el Arqueólogo Carlos Humberto Aguilar Piedra en 1968. De los primeros descubrimientos y hasta el presente se han logrado detectar estructuras en un área aproximada de 20 hectáreas, de las cuales 4 han sido excavadas y se encuentran actualmente expuestas a los visitantes y a los recursos naturales. Aunque se han ejercido estrictos controles sobre el turismo para reducir el impacto por su uso, es el recurso natural el que ejerce los mayores efectos de deterioro del mismo.

La arquitectura construida en piedra de río, cantos rodados y tierra, sin repello o "estuco", se encuentra representada por montículos o basamentos de forma circular con un muro de cantos rodados que varía de 2 a 35 metros de diámetro y de 0.50 a 4.5 metros de alto, cuyo relleno es de tierra compactada. Sobre esta construcción se construía el palenque de forma cónica con madera rolliza y techumbre de hojas de palma ("suita" o "cola de gallo") unido entre sí por corteza de burío blanco ("Heliocarpus apendiculatus") o "bejuco". Dependiendo del tamaño de la estructura, el grupo familiar o clan podría estar conformado por entre 20 hasta 50 personas. Estudios recientes dentro de estructuras similares en otras regiones del Atlántico (costa Caribe de Costa Rica), permiten reconocer una división



social del interior de los montículos, siendo una mitad utilizada para actividades femeninas y la otra para actividades masculinas. Se espera, en el futuro próximo, analizar las evidencias colectadas en dos montículos trabajados en el sitio Guayabo para reconocer la semejanza en la "división social" del interior de los montículos. A la fecha se ha logrado descubrir 48 montículos dentro del área excavada. Aunque su mayoría son circulares, se presenta el caso de dos montículos rectangulares (16 x 8 metros) y dos montículos en forma de "8" (dos montículos semicirculares de 8 metros de diámetro unidos por un corredor de 2 x 2 metros). La mayoría representan sitios habitacionales asociados con personajes de alto rango y los 4 descritos arriba se asocian, sin comprobación aún, con otra función (tal vez bodega, casetilla de control y vigilancia u otra actividad aún no reconocida). Se interpreta que la construcción de estos cimientos de los ranchos de palma, buscaban solucionar los problemas de precipitación y escorrentía de la lluvia que se ha conservado hasta la fecha.

Además de los montículos que dominan el paisaje del sitio, se encuentran una serie de calzadas empedradas que permiten la comunicación entre ellos a manera de "calles" de tránsito. Se incluye como otra función de estos "caminos empedrados", el de un sistema muy elaborado de drenado de la lluvia, ya que se observa cómo éstas fueron construidas en forma inclinada para regular la escorrentía y distribuir las aguas en pozos, canales abiertos, acueductos subterráneos y tanques de capacitación donde podría ser utilizada por los pobladores. Estas estructuras se encuentran en todo el sitio arqueológico e inclusive salen de él recorriendo varios kilómetros hasta "conectar" con otros sitios de status secundario (Calzada "del Norte", Calzada "Palomo" y la Calzada "Caragra").

El tanque de captación es una estructura rectangular (de 12 x 3 metros), de 80 cms. de profundidad a partir del nivel de las calzadas, que



es "alimentada" por al menos 2 acueductos subterráneos construidos en piedra de aproximadamente 30 x 30 cms. que transportan el agua desde 30 y hasta 100 metros de distancia. Si bien este sistema de transporte y disposición de agua llama la atención, es su sistema de salida de agua "sobrante" el aspecto más sobresaliente, ya que fue construido colocando dos grandes piedras (2-3 metros de largo) que unidas formaron un desagüe en forma de "V" que permite la salida "natural" del agua sobrante dependiendo de la cantidad de agua dentro de tanque y a las temporadas de lluvia o sequía que se daban en la zona. Complemento del sistema hídrico lo forman los canales abiertos o "caños", pozos de depósito de agua de lluvia, canales naturales empedrados, "caños" alrededor de los montículos, puentes de piedra, etc.

Otras evidencias reportan trabajos elaborados en piedra como esculturas antropomorfas, petroglifos de formas abstractas, diseños de animales en alto relieve, elaborados metales y lápidas con diseños de la fauna y flora de la época. Hasta la fecha se reportan un total de 62 petroglifos distribuidos en toda el área arqueológica excavada.

En los últimos años, el interés de los profesionales nacionales por la conservación del sitio arqueológico, manifiesto en hundimiento de calzadas, obstrucción de los acueductos, derrumbe de muros, erosión de petroglifos, etc; ha motivado a la necesidad de contar con una estrategia de conservación que estableciese las acciones concretas para reducir los efectos del deterioro por insolación, erosión, hundimiento, crecimiento de árboles, madrigueras de animales, "huaquerismo", etc.

A fines de la década de los 80's, se iniciaron discusiones respecto a las medidas más adecuadas para atender la problemática arriba indicada y contar con acciones concretas que buscasen conservar las evidencias arquitectónicas. Aún cuando toda acción nueva siempre genera diversas reacciones, se hacía aún más delicado cuando se pretendía intervenir estructuras únicas. De todas formas, las acciones deberían estar dirigidas a reducir al mínimo el impacto en comparación con un mayor grado de conservación. El problema real buscaba establecer estos rangos. A principios de 1987, se contó con la participación, además de arqueólogos y arquitectos restauradores contrarrienses, del Arql. Carlos Castaño del Servicio de Parques Nacionales de Colombia y las primeras experiencias en este campo iniciados en el sitio arqueológico de Buritaca 200 (sitio "Pueblito") en la Sierra Nevada de Santa Marta en la Costa Caribe de ese país. Sus acciones de restauración y conservación les permitieron asimilar experiencias que resultaron de gran importancia para el sitio Guayabo y el proceso que se estaba por iniciar. La experiencia en Colombia y los aciertos y errores logrados permitieron prevenir una serie de eventualidades en Costa Rica. Lo que todos los profesionales tenían de este nuevo proceso era la urgencia de realizar acciones de investigación y excavación que buscasen "secar" el sitio arqueológico y reducir el impacto de la humedad sobre el mismo. Los problemas que representan 11 meses de lluvia en un sitio con pocas opciones de filtración natural y una capa húmica de 1 metro de profundidad, la cual permanecía saturada de humedad, provocaba que muchas de las grandes estructuras tendieran

a hundirse y con ello derrumbes, erosión, etc. La conclusión entonces estableció la necesidad de trabajar con la topografía natural sobre la cual se construyó el lugar, dividiendo el sitio en sectores con prioridad de intervención. Los criterios de intervención dieron prioridad a las partes bajas del sitio que aún no habían sido excavadas y que impedían que las áreas donde se había excavado en años anteriores no tuviese lugar por donde el agua pudiese "salir".

Finalmente, las discusiones desembocaron en un programa de excavación en el sector de la Calzada Caragra al Sureste del Montículo Central y que corría sobre la meseta arriba citada y en donde la topografía tendía a bajar levemente por donde podría "drenarse" la lluvia. El objetivo principal de este programa buscaba restablecer el sistema hídrico construido por los grupos indígenas.

En marzo del 1988, se inician las acciones de excavación sobre la Calzada Caragra y los montículos rectangulares distantes 200 metros al Sureste del Montículo Central. Realizados en trabajos sistemáticos de limpieza que incluyeron la recolección de toda evidencia arqueológica, las unidades de excavación 5 x 5 metros sobre un área de la cual ya se tenía mucha información en detalle en otros sectores del sitio, permitieron avanzar en los trabajos hasta completar 3 años después con la excavación de aproximadamente 5300 metros cuadrados que incluyeron los dos montículos en forma de "8" y una plaza cuadrangular de 30 x 30 metros formada de muros de cantos rodados colocados en sentido horizontal hasta formar una estructura de 50 cms. de alto definida en su perímetro por una calzada de 3 metros de ancho que desemboca en la calzada y gradas de acceso a la parte superior del montículo central.

Las condiciones de las estructuras encontradas manifestaban un marcado deterioro y aunque se había logrado limpiar esta estructura, y a ambos lados de la misma para facilitar el drenado del agua, su condición requería de una inmediata intervención, ya que el crecimiento de árboles de gran tamaño, hundimiento de algunos sectores, derrumbe de los muros en los montículos, madrigueras de animales e insectos, áreas destruidas por huaqueros, etc., advertían el deterioro y su exposición luego de la excavación y provocaría su mayor destrucción. Se inició, entonces, la discusión de aprovechar la oportunidad y la disponibilidad de información de primera mano, a fin de intervenir las estructuras y restablecer su forma original. El criterio que debía considerarse era el restablecer el funcionamiento adecuado del drenado impidiendo que áreas destruidas, hundidas o en franco deterioro sufrieran mayor deterioro y al restablecer su forma original apoyasen las acciones de drenado de las lluvias.

En enero de 1990, iniciamos las acciones y se logró restaurar los dos montículos rectangulares, las gradas y la calzada de 16 x 1 metros entre ellos y 1980 metros de calzada. Dicha acción no solamente tuvo que enfrentar las dudas de muchos colegas, sino también las limitaciones metodológicas existentes.

Luego de 8 años de esfuerzo, en los próximos años, deberemos evaluar la acción emprendida; el establecer por ahora como regla el interpretar la forma del rasgo a partir de los factores que causaron el

deterioro y el reconocer el patrón de construcción utilizado a partir de sectores de mejor conservación, ayudaron a atender las necesidades de reconstrucción. Las técnicas implementadas a través del apoyo de piedras "guías" in situ y la reparación en pequeños sectores que fueron removidas totalmente para una restauración en dicha área de un 100% permiten, además, advertir que se siguieron todos los pasos rigurosos propios de la restauración y aunque se intervino el total de la obra, ello se justifica ante la necesidad de contar con elementos arquitectónicos en su forma original que colaborasen en la conservación del sitio como un todo integral.

Actualmente el Programa de Excavación y Restauración del Monumento Nacional Guayabo, que incluye todo el sitio excavado, se encuentra detenido como en todos los trabajos de investigación arqueológica. Las limitaciones financieras son el principal enemigo pero viendo algo positivo al respecto, este monumento de "no trabajo" de campo pueda ser la oportunidad para evaluar los logros alcanzados, sus limitaciones, errores y acciones a mejorar para alcanzar un perfeccionamiento de la metodología y técnicas obtenidas.

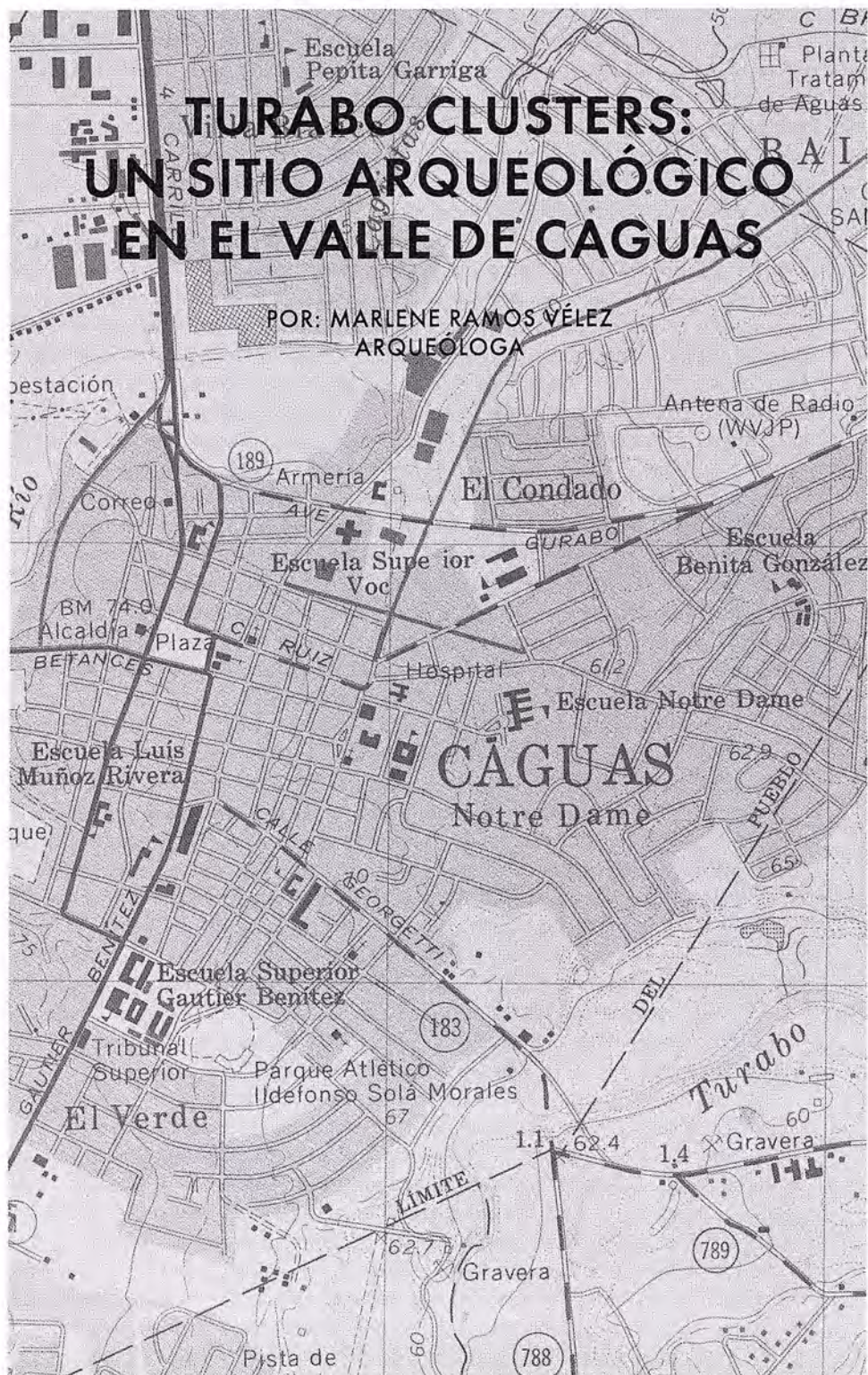
Por ahora, otros son los problemas a enfrentar. Durante todos estos años logramos reconocer que el trabajo que se emprendió en 1988 es apenas el inicio. Los trabajos de reconstrucción de la obra civil es tan sólo una etapa del proceso. Al igual que como sucede cuando restauramos nuestra casa, ella requiere de mantenimiento regular a fin de garantizar su integridad. La inversión que se ha hecho en el sitio arqueológico de Guayabo se estima en \$100,000.00 en 8 años (1988-1994) y por ahora



los esfuerzos están dirigidos a demostrar que dicha inversión valió la pena. Las labores de mantenimiento implican el control de mala hierba, madrigueras de mamíferos pequeños, insectos (especialmente hormigas), derrumbes y hundimientos pequeños por erosión, etc. Los actuales esfuerzos están dirigidos a conocer de otras experiencias en América Latina con sitios arqueológicos en bosques tropicales para enfrentar estas labores a bajo costo o al menos con el menor impacto biológico cultural sobre el sitio y su medio ambiente. Experiencias en México (Ruinas Arqueológicas de Palenque y Ruinas Arqueológicas de Teotihuacán- Biólogo Pablo Torres de la Escuela de Conservación, Restauración y Museografía de México- 1996, comunicación personal), en el manejo de estos problemas abre una esperanza en el caso del sitio Guayabo y se espera en los próximos meses implementar un proyecto experimental donde se apliquen las mismas acciones realizadas en ese país. El control con hierbicidas y pesticidas selectivos, uso de químicos biodegradables, uso de animales domésticos para control de hormigas o aplicación de semillas de ajonjolí, control con feromonas o aplicación del bromuro de metilo con los problemas que ello acarrea; serían algunas de las herramientas de manejo que se experimentarán en el futuro inmediato para el beneficio de la conservación de la riqueza biológica y arqueológica de Costa Rica.

POR: MARLENE RAMOS VÉLEZ  
ARQUEÓLOGA

POR: MARLENE RAMOS VÉLEZ  
ARQUEÓLOGA

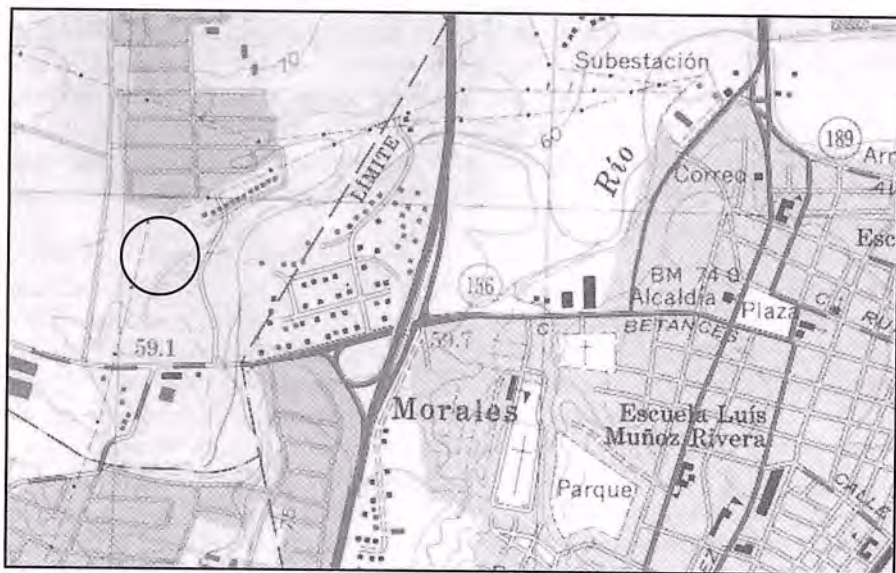


En Puerto Rico la historia arqueológica reciente ha revelado la presencia de importantes sitios arqueológicos los cuales, al ser investigados en su fase inicial, arrojaron una presencia escasa de material artefactual. En muchos de estos casos la estratigrafía documentada a través de los pozos de prueba excavados era indicativa de que el recurso cultural pertenecía al lugar. Investigaciones arqueológicas posteriores permitieron realizar excavaciones controladas más amplias que posibilitaron determinar entre otras cosas, la integridad del sitio, afiliación cultural de los recursos y aspectos importantes sobre patrones de asentamiento y distribución interna del sitio arqueológico. Sitios arqueológicos investigados en años recientes que presentan características similares a las indicadas, son el Yacimiento de Barrazas (investigado y reportado por la arqueóloga Marisol J. Meléndez); el Yacimiento Playa Blanca, investigado por los arqueólogos Miguel Rodríguez y Virginia Rodríguez; y el Yacimiento de Río Grande Estates, investigado y reportado por la autora de este artículo. Las investigaciones realizadas revelaron información valiosa, de importancia para el análisis e interpretación de las culturas aborígenes locales.

En el año de 1994 esta investigadora fue contratada por la firma Fuentes & Sons, Inc. con el fin de realizar una investigación de prospección arqueológica en una parcela de aproximadamente siete cuerdas, localizada en el barrio Cañabón del municipio de Caguas, Puerto Rico. La parcela, enclavada en el valle de Caguas y a pocos metros de distancia del Río Caguitas, presentaba una superficie impactada por el uso agrícola (en un tiempo los terrenos fueron sembrados de caña y lógicamente arados), y en años recientes, por el paso del ganado vacuno.

La relevancia arqueológica del Valle de Caguas era ya conocida gracias a investigaciones realizadas en épocas más tempranas por estudiosos como Pinart, Fewkes y Lothrop. En años más recientes otros investigadores realizaron reconocimientos e investigaciones arqueológicas en la zona que permitieron entre otras cosas, corroborar la presencia de sitios previamente reportados así como documentar otros no conocidos. Entre éstos cabe mencionar las investigaciones realizadas por Antonio Daubón en 1983; Miguel Rodríguez en 1984; Eugenio Barnés en 1992; Jaime Vélez y Diana López en 1994-1995. Basado en toda la información arqueológica recopilada para la zona hasta estos momentos, se establece que la ocupación del Valle de Caguas se remonta en sus inicios al Período II ó Saladoide (100 A.C al 600 D.C.) conforme a la cronología establecida por el arqueólogo Irving Rouse.

La investigación inicial de campo para el proyecto de Turabo Clusters abarcó el trazado de cinco (5) transectos que corrieron en dirección oeste-este a intervalos de 30 metros entre sí. A lo largo de éstos se excavaron pozos de prueba a igual intervalo. Del total de treinta (30) pozos de prueba excavados en la parcela, sólo dos (2) arrojaron presencia de material cultural de procedencia aborígen. Estos fueron los pozos del transecto E identificados con los números 8 y 9, localizados en la porción sureste de la parcela. El material fue escaso, éste se limitó a un fragmento de borde mayor de 2 cms. en el pozo #8, recuperado a una profundidad de 28 cms. bajo superficie; y en el pozo #9, dos (2) fragmentos de cuerpo



Localización área del proyecto. Cuadrángulo U.S.G.S., Caguas, 1982.

a los 20 cms. y cuatro (4) a los 25 cms. bajo superficie. Como resultado de estos hallazgos se excavaron pozos adicionales localizados en forma de cruceta entre los pozos E-8 y E-9. Un total de siete (7) pozos se excavaron a intervalos que no excedieron los 15 metros. De estos nuevos pozos, los identificados como 8d y 9a arrojaron resultados positivos. En el primero se recuperó un fragmento de cerámica aborígen menor de 2 cms. a los 21 cms. de profundidad, y en el segundo pozo, dos (2) fragmentos de cerámica aborígen de 2 cms. fueron recuperados a los 21 cms. de profundidad y uno menor de 2 cms. a los 32 cms. En total se obtuvieron once (11) fragmentos de cerámica aborígen y de éstos, uno sólo mayor de 2 cms. El estado de conservación de la cerámica era pésimo, altamente erosionada. Por su apariencia (color, desgrasante y pasta) pareció responder al estilo Santa Elena (900-1200 D.C.). El total de pozos ascendió a treinta y siete (37) y fueron excavados a una profundidad máxima de 104 cms.

El material artefactual, aunque escaso, parecía localizarse en su contexto original. Aunque la superficie había recibido los impactos previamente señalados no se dudó en recomendar una investigación arqueológica a nivel de Fase II para la porción sureste de la parcela. La recomendación fue avalada por la Oficina Estatal de Preservación Histórica, lo que permitió ampliar la investigación arqueológica.

La Fase II abarcó la excavación de pozos de pruebas adicionales a intervalos variables entre 5 a 15 metros entre sí, ello con el fin de determinar los parámetros verticales y horizontales del sitio arqueológico. Un total de catorce (14) nuevos pozos de prueba fueron excavados en la porción sureste de la parcela. De éstos, cuatro (4) pozos arrojaron resultados positivos, todos localizados en áreas adyacentes a los pozos E-8 y E-9 excavados durante la Fase IB. Una vez completada la excavación de pozos, se procedió a establecer la localización de cinco (5) unidades

controladas a ser excavadas en el área. Estas unidades, cuatro (4) de 1x1 metro y una de 1x2 metros, fueron excavadas por estratas y divididas en niveles artificiales de 10 cms. La finalidad de las mismas fue determinar integridad del depósito, ampliar la muestra artefactual, determinar afiliación cultural y abrir la posibilidad de documentar elementos culturales en la superficie del subsuelo, los que pudieran arrojar mayor información del sitio y su potencial.

La unidad 1 fue excavada en el área del pozo de prueba E-8d; la unidad 2 se excavó a 2.5 metros este del pozo E-9; la unidad 3 se excavó en el área del pozo E-9a; la unidad 4 (la mayor de todas), se excavó a 8 metros sur del transecto E, formando un triángulo con las unidades 2 y 3, y por último, la unidad 5 se excavó a 22.5 metros del pozo E-9a.

Las unidades 1 y 3 arrojaron presencia de tres (3) estratas de arcilla compacta y dura que variaron solamente en el color. En el caso de las unidades 2, 4 y 5 se documentaron dos estratas que correspondían a las primeras dos de las unidades 1 y 3. Todas las unidades arrojaron presencia de material artefactual en las primeras dos estratas, pero de forma más abundante en las unidades 3 y 4. La unidad 3 arrojó presencia de material artefactual histórico mezclado con material aborigen en los primeros 30 cms. de excavación. De igual forma sucedió en la unidad 4 donde el material aborigen e histórico apareció entremezclado en los primeros 20 cms. de excavación. Es evidente que la mezcla de material fue ocasionada por el impacto a la superficie del terreno como previamente se indicó. Un total de 119 fragmentos de cerámica aborigen fueron recuperados de las unidades excavadas, además de dos (2) instrumentos líticos (una navaja y un posible raspador), tres (3) fragmentos de cerámica histórica con vidriado, dieciseis (16) fragmentos de ladrillo y tejas; cinco (5) fragmentos de vidrio y dos (2) clavos. El material cultural se documentó hasta una profundidad máxima de 40 cms. bajo superficie.

Las unidades 3 y 4 arrojaron presencia de elementos culturales, uno en la primera y cinco (5) en la segunda. Estos elementos fueron bisectados en su centro por su eje norte sur. La porción excavada fue cernida individualmente y el perfil expuesto documentado a través de foto y dibujo. De éstos, los elementos #1, #2 y #5 de la unidad 4 correspondieron a socos de estructuras. Los restantes presentaron formas imprecisas. La parte cernida del elemento 2 de la unidad 4 arrojó presencia de un borde con carita zoomorfa y cinco (5) otros fragmentos de cerámica aborigen.

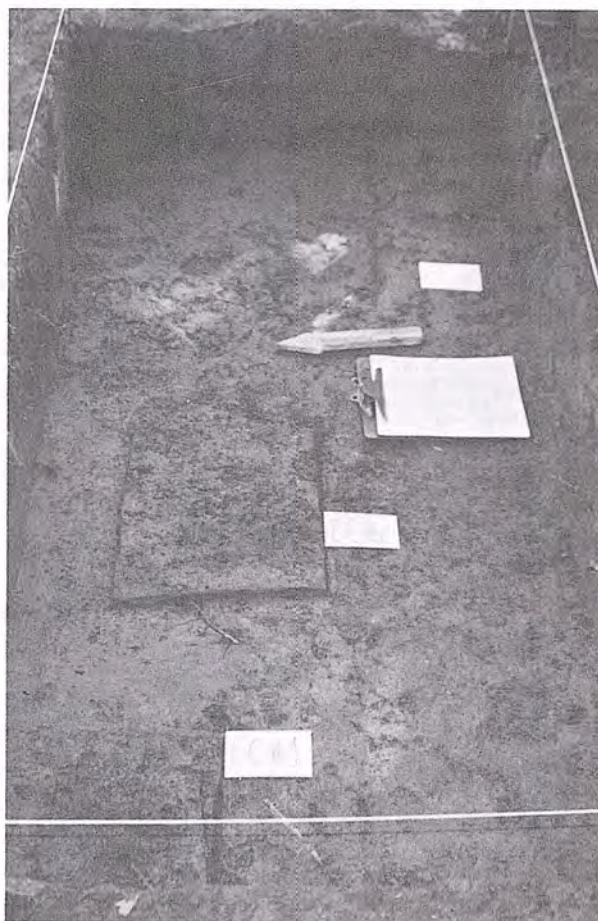
La investigación Fase II produjo un número mayor de material artefactual aunque sólo cuatro (4) fragmentos de cerámica presentaron decoración, ésta limitada a incisos horizontales o verticales y a la carita zoomorfa de la que se ha hecho referencia. Nuevamente la pasta, el color, su desgrasante y la decoración permiten inferir que el sitio arqueológico responde al Período IIIb- estilo elenoide (900 al 1200 D.C.) Por otro lado, las unidades excavadas indicaron que, aunque el sitio arqueológico ha sido impactado, aún presenta integridad, lo cual se afirma con la presencia de elementos culturales en la superficie del subsuelo. Estos elementos también advierten el posible carácter habitacional del área durante épocas

prehispánicas. Las excavaciones realizadas determinaron que la extensión horizontal del recurso cubre un área un tanto menor de los 40 x 40 metros y su extensión vertical no excede los 40 cms. bajo superficie.

Los resultados obtenidos determinaron la presencia de un sitio arqueológico en el área con gran potencial para proveer información relativa a patrón de asentamiento, distribución interna del sitio, relación del yacimiento con otros localizados en el valle de Caguas, y su relevancia para el estudio e interpretación de la arqueología de la región y de Puerto Rico. Los resultados obtenidos demostraron que el yacimiento reúne los criterios para ser incluido en el Registro Nacional de Lugares Históricos.

Las recomendaciones incluidas en el informe final de Fase II establecieron la necesidad de proceder con una investigación a nivel de Fase III en el área señalada. La Oficina Estatal de Preservación Histórica avaló nuevamente la recomendación y procedió a requerir a los desarrolladores acción al respecto. La propuesta técnica presentada a la Oficina Estatal de Preservación Histórica a través de los desarrolladores fue debidamente evaluada por la agencia y posteriormente aprobada. Luego de ello, la propuesta fue requerida por el Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestres los que también aprobaron el

Planta de la Unidad #4  
donde se aprecian  
elementos culturales en  
superficie de subsuelo.



trabajo propuesto. En esta fase la arqueóloga Diana López compartió responsabilidad como investigadora principal con la autora de este artículo.

En términos generales, el trabajo arqueológico realizado incluyó excavación de unidades de prueba de 4x4 metros, una trinchera de 23 metros de largo y un metro de ancho, y remoción de la estrata de superficie en la totalidad del área de 40 x 40 metros. Una cantidad significativa de elementos culturales fueron documentados así como material artefactual (lítica y cerámica). A lo largo de la investigación se documentaron los elementos culturales expuestos a través de dibujos a escala, fotos y notas de campo. Así también, sobre setenta (70) elementos culturales fueron bisectados y su perfil documentado. Se tomaron muestras de suelo para ser flotadas y posteriormente ser analizadas, al igual que cinco (5) muestras de carbón para fechamiento de radiocarbono. Un análisis especializado de la lítica fue realizado por el arqueólogo Reniel Rodríguez.

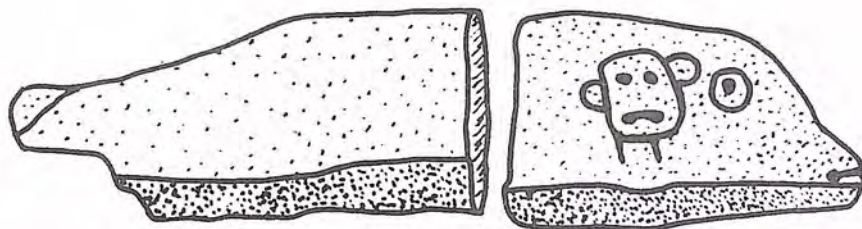
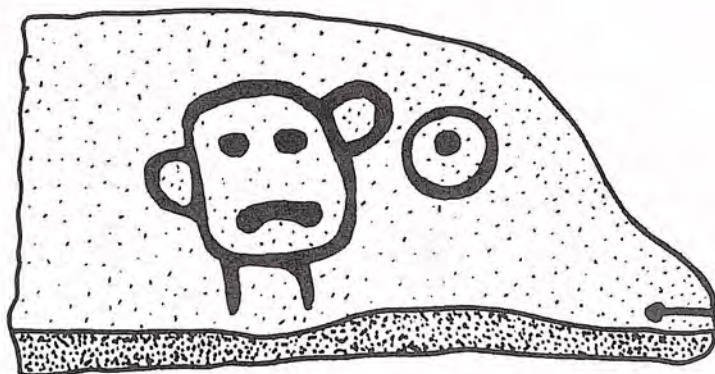
Al momento no se ha concluido la investigación arqueológica Fase III, pero no cabe duda alguna que el Yacimiento Turabo Clusters aportará información valiosa para el análisis e interpretación de la arqueología de Puerto Rico.



Durante la realización de la investigación arqueológica FASE III se documentaron una cantidad significativa de elementos culturales expuestos en la superficie del subsuelo. En la foto varios técnicos bisectan algunos elementos luego de haberse dibujado.

# PROYECTO ARQUEOLÓGICO BO. QUEMADO, MAYAGÜEZ (BATEY DELFÍN DEL YAGÜEZ)

POR : JUAN A. RIVERA FONTÁN  
DANIEL SILVA PAGÁN  
ARQUEÓLOGOS



## INTRODUCCIÓN:

Para finales del mes de noviembre de 1995, el Sr. Oscar Quiles, propietario de una finca en el Bo. Quemado del Municipio de Mayagüez, reportó al Instituto de Cultura Puertorriqueña que mientras limpiaba con maquinaria el sedimento de una de sus charcas para criar camarones, "descubrió una serie de piedras alineadas de las cuales una, tenía una cara dibujada". A principios del mes de diciembre personal de la División de Arqueología y de la Sede Oeste del I.C.P., en conjunto con oficiales del Gobierno Municipal de la ciudad de Mayagüez, realizamos un reconocimiento en el lugar. Durante esta inspección se identificó el hallazgo como parte de una primitiva construcción indígena, asociada a las áreas de bateyes o a los llamados Centros Ceremoniales de los indios antillanos.

El gran potencial científico que ofrecía el lugar, la ejemplar actitud del Sr. Oscar Quiles en reportar el descubrimiento y su disposición para que se realizaran las investigaciones pertinentes, sumado al interés y apoyo manifiesto del Gobierno Municipal de Mayagüez para que se investigara este importante hallazgo, motivó que el Instituto de Cultura Puertorriqueña destacara a este investigador a elaborar una propuesta de trabajo y dirigir los trabajos arqueológicos en el lugar.

El plan de trabajo propuesto tuvo los siguientes objetivos principales: la identificación de la naturaleza de este sitio arqueológico; localizar y documentar los elementos estructurales y otros componentes del sitio; identificar la asociación cultural del grupo indígena que habitó y construyó en el lugar; analizar su estado de integridad y definir la importancia relativa de este yacimiento arqueológico. Aceptada la propuesta por las partes, se firmó un acuerdo de trabajo entre la familia Quiles, el Gobierno Municipal de Mayagüez y el Instituto de Cultura Puertorriqueña que permitió realizar los trabajos que de manera general hoy reseñaremos.

## ESTUDIO PRELIMINAR

Si bien es cierto que la zona de Añasco-Mayagüez ha sido identificada por los historiadores como la región donde regía el poderoso cacique Urayoán y en donde se desarrollaron una serie de eventos de trascendental importancia en el proceso de la conquista y colonización española de la isla de Puerto Rico, no existía hasta ahora, noticias de ningún sitio arqueológico asociado a la cultura taína dentro de los límites territoriales del Municipio de Mayagüez.

Nuestro estudio preliminar reflejó que para Mayagüez sólo se tenían tres lugares arqueológicos reportados, asociados a las culturas indígenas que habitaron la isla. El primero de estos lugares es un pequeño conchero arcaico ya destruido localizado en el Bo. Algarrobo, los otros dos sitios son los importantes concheros de Machuca en la costa y el de Las Mesas localizado en una meseta de la parte más occidental de la Cordillera Central. Estos dos últimos yacimientos arqueológicos han sido asociados al desarrollo cultural Pre-Taíno (serie Ostionoides). En Machuca el compañero José Muñoz ha reportado la existencia de un componente

Huecoide (comunicación personal).

Los reportes de áreas de plazas indígenas o bateyes (estructuras construidas por los indios antillanos para jugar el juego de la pelota y celebrar otras actividades) en la zona oeste de Puerto Rico son escasos. En la bibliografía sólo existe una referencia, la del sitio de Llanos Tuna en Cabo Rojo, reportada por el Dr. Irving Rouse. Al momento de los trabajos del Dr. Rouse durante el año de 1937, las alineaciones de piedra en el lugar habían desaparecido. Otras referencias de bateyes en la zona oeste, nos las brindó el compañero José E. Irrizary (comunicación personal). Este investigador, nos indicó de la existencia de tres áreas de bateyes en San Germán (dos en el Bo. Minillas y una en el Bo. Duey) y otra en el sitio de las Cucharas, en Lajas. También se conocen dos bateyes existentes en la Isla de Mona y un lugar en el Bo. Espino del Municipio de Añasco que visitamos en 1991 donde existió un batey. Estos bateyes, en su gran mayoría, han sido destruidos y sólo quedan remanentes de piedras dispersas. La referencia más directa a nuestro sitio de estudio se encuentra en las notas del Dr. Irving Rouse. En las mismas Rouse anotó que buscó pero no pudo localizar un sitio de batey ("ball court") que le habían informado existía a unos cuatro kilómetros y medio de la costa de Mayagüez, en el Barrio Bateyes. Esta descripción coincide con el emplazamiento del lugar que hoy presentamos.

## LOCALIZACIÓN Y ELEMENTOS MEDIOAMBIENTALES

Este sitio arqueológico está localizado en el Bo. Quemado a unos cuatro kilómetros al este de la Ciudad de Mayagüez, en las orillas del cauce medio del Río Yagüez. La zona geográficamente corresponde a las Montañas Húmedas del Oeste, en la falda de una de las estribaciones de la cordillera central. Su origen geológico volcánico corresponde al Cretacio Superior. Los suelos están compuestos por arcillas generadas por la descomposición de las rocas debido en parte a la gran actividad de la erosión que caracteriza la escarpada topografía de esta Zona.

El Batey del Delfín del Yagüez se encuentra enclavado en una terraza de origen coluvial a unos 70 metros sobre el nivel del mar. La terraza está limitada al sur y el oeste por el cauce el Río Yagüez que la bordea, su lado norte está delimitado por una quebrada con agua todo el año y por el este encontramos la ladera de la montaña de unos 220 mts. de altura aproximada sobre el nivel del mar. Esta terraza tiene una sedimentación de origen aluvial que promedia un metro de profundidad.

Durante las primeras décadas de este siglo los terrenos de esta finca fueron utilizados para la siembra de caña de azúcar y para mediados del siglo como área de pastos para ganado. Para 1983, se comenzó a construir un complejo de nueve charcas para criar camarones. Los trabajos de nivelaciones, excavaciones y la colocación de rellenos profundos, provocó una alteración sustancial en la topografía original del lugar.

## METODOLOGÍA DEL TRABAJO DE CAMPO

Los trabajos de campo se llevaron a cabo durante los meses de marzo y mayo del 1996. El Sr. José Vivas, agrimensor profesional que



Vista aérea del proceso de construcción de la charca para el cultivo de camarones en el área de estudio, 1983.

trabaja para el Municipio de Mayagüez, levantó un plano horizontal del área arqueológica, donde se establecieron una serie de puntos de control con sus respectivas elevaciones sobre el nivel del mar. Para realizar los trabajos se utilizó un sistema de retícula de cuadrantes que permitió localizar nuestras unidades de excavación en el área arqueológica. La línea base se fijó siguiendo la orientación de la alineación descubierta durante los trabajos de limpieza en la charca #2 que motivaron este trabajo. La alineación tiene una orientación de 16 grados hacia el este del norte magnético.

Se excavaron y documentaron unas 20 unidades de diferentes dimensiones. Las tres primeras fueron unidades de pruebas ubicadas en los contornos del área impactada por la máquina. Estos tres pozos se excavaron utilizando niveles artificiales de 10 cms. Los resultados de estas primeras excavaciones reflejaron que del piso actual de la charca al piso del interior del batey existen una serie de estratos de sedimentación aluvial de unos 40-45 cms. de profundidad promedio, sin ningún tipo de material arqueológico. Estos eventos de sedimentación aluvial son seguidos por una capa fina de arcilla anaranjada amarillosa sin arena, que identificamos como el nivel del piso del batey. Bajo este estrato se localizó un suelo arcilloso marrón amarilloso que forma una matriz de roca descompuesta.

Debido a esta estructura de deposición del suelo decidimos excavar el resto de las unidades en niveles de 20 cms., poniendo atención a los cambios naturales de los estratos especialmente al final del segundo nivel



Vista panorámica del muro este parcialmente excavado. Visto hacia el norte.

y comienzos del tercero. Estas se excavaron hasta el nivel del piso del batey.

Para localizar y exhumar algunas secciones de las estructuras de piedra que delimitan el batey, bajo los cabezales de más de dos metros de altura que forman lo charca #2, se niveló con maquinaria varias áreas de estos cabezales. De esta manera, se desenterraron los extremos de la alineación este que se proyectaban hacia los cabezales #1 y #2. (el perfil del talud #2 al extremo norte de esta alineación nos muestra una estratigrafía con una capa de sedimentación de 1.60 mts.) y el muro oeste que se localizó al centro del cabezal #3. Los elementos exhumados fueron debidamente identificados y localizados en el plano siendo documentados mediante fotografías y dibujos.

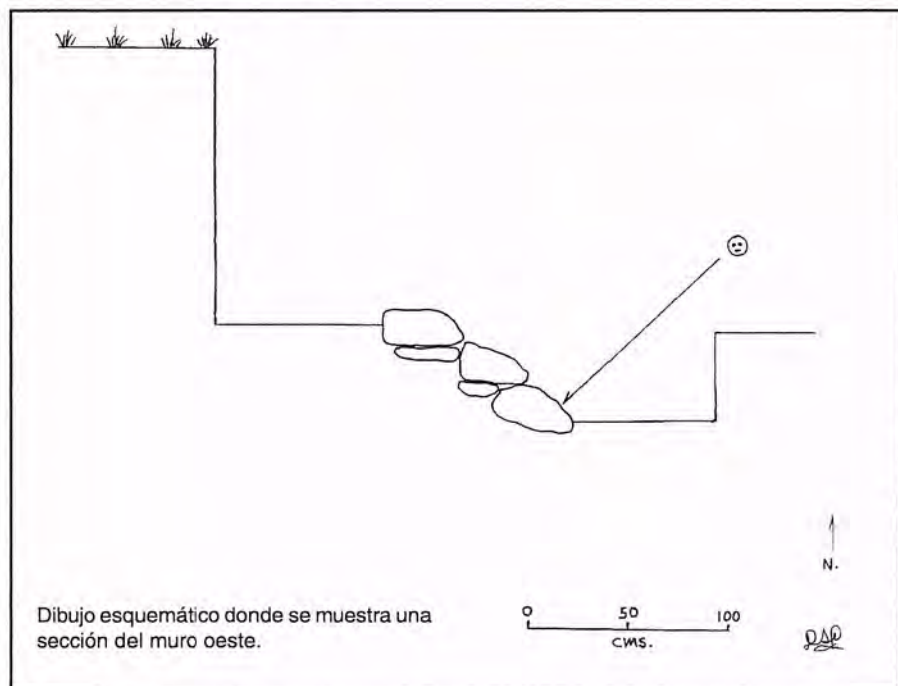
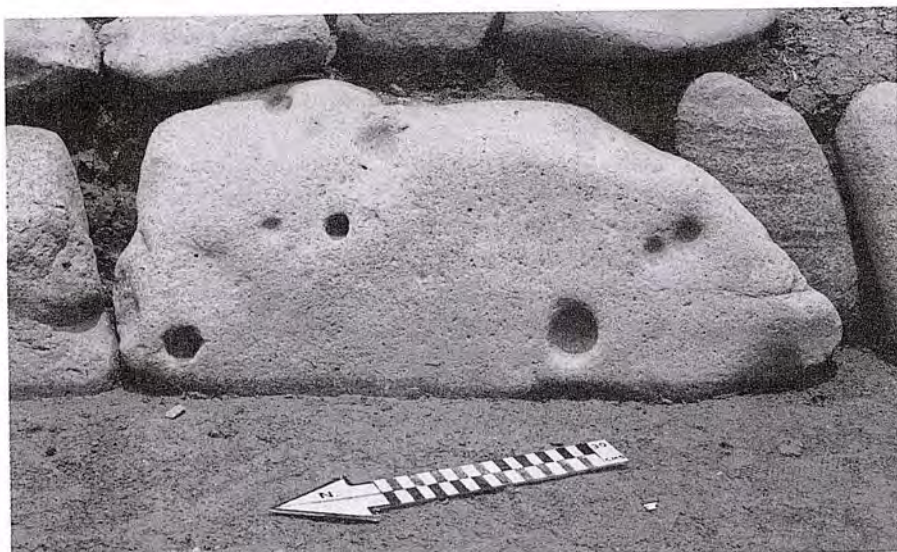


Ilustración: Daniel Silva Pagán

## RESULTADOS DE LOS TRABAJOS

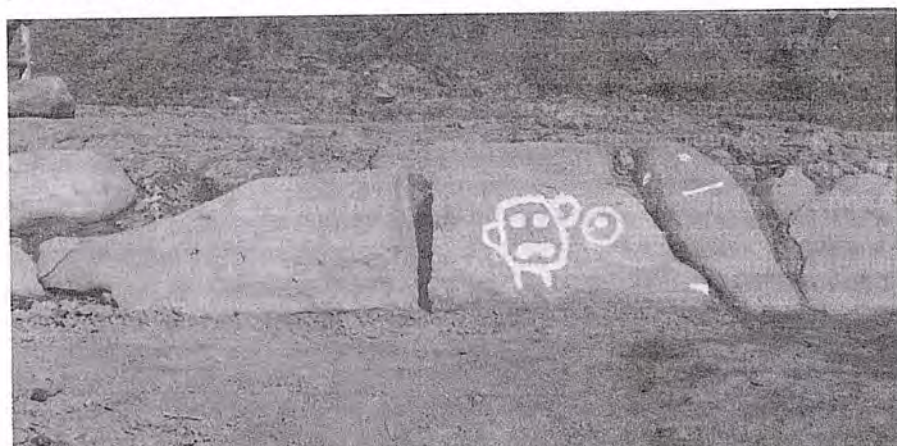
La forma en que fue construido el Batey del Delfín del Yagüez, lo hace diferente a otros bateyes reportados. Las paredes de piedra que limitan el recinto de este batey las hemos catalogado como muros, ya que no presentan el clásico patrón de monolitos hincados verticalmente exhibidos en la construcción de la generalidad de otros bateyes en Puerto Rico. El sistema de construcción consistía en levantar una pared un poco inclinada de por lo menos dos niveles de piedras con una altura promedio de 40-50 cms. El muro fue rematado con piedras de manera horizontal en el tope. En algunas de sus secciones las piedras de tope tenían bajo ellas una piedra que les sirve como base. En algunos aspectos este batey guarda algún parecido con la plaza principal del complejo multiestructural del Bo. Tibes en Ponce.



Iconografía marina, muro este, figura 1.

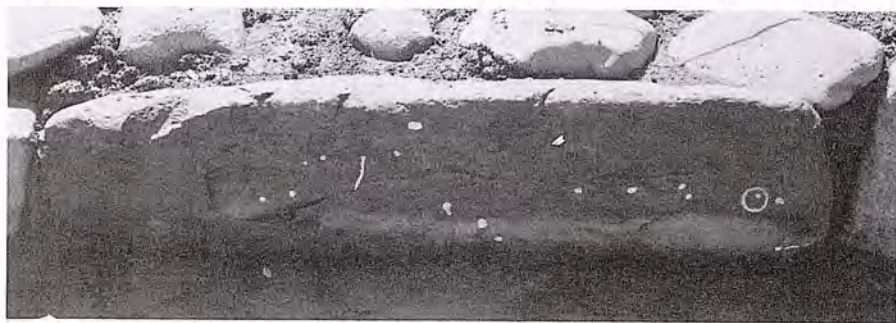
El muro este se exhumó en su totalidad, éste es recto con una longitud de unos 27.40 metros. Del muro oeste se exhumaron sólo dos secciones de siete metros de largo cada una, quedando por excavar unos 7.50 metros en su parte central y una distancia no determinada de su extremo norte. Este presentó un arqueamiento hacia el nor-oeste y una mayor complejidad estructural. Las lluvias caídas al final de los trabajos de campo, hicieron aflorar el tope de unas siete piedras de una tercera alineación en el suelo de la charca #3. Esta alineación no pudo ser evaluada y las posibilidades son que sean parte del muro norte de la plaza principal o un muro independiente de un batey menor, ubicada en la sección norte de esta terraza. Futuras excavaciones podrán definir la relación de esta tercera alineación con la estructura principal.

Con la información con que contamos hasta el momento, podemos postular algunas posibilidades en términos de la forma y dimensiones de



Iconografía marina, muro este, figura 2 (Delfín del Yagüez).

este batey. Que sea un recinto delimitado sólo en dos de sus lados con unos 31 mts. de largo en su vertiente sur y unos 34 mts. en su vertiente norte, por 28 mts. de ancho, orientada de este a oeste. Si la alineación aparecida en la charca #3 pertenece a este batey, tendríamos un batey delimitado por muros en tres de sus lados con una longitud de 38 mts. de largo por 34 mts. de ancho en su vertiente mayor, orientado de norte a sur. Aunque las pruebas realizadas en el cabezal #1 no detectaron ningún tipo de estructura hacia su lado sur, éstas no son concluyentes. Para futuros



Iconografía marina, muro este, figura 3.

trabajos se debe dejar abierta la posibilidad de que el batey pudiera estar delimitada por sus cuatro lados.

De particular interés resulta la iconografía encontrada en los muros de este batey. En éstos existe un conjunto de figuras de animales marinos única en el caribe. En el muro este se presenta un total de cuatro figuras marinas de las cuales dos pueden ser catalogadas como esculturas (debido a que las mismas tienen volumen y presentan desgastes intencionales para llevarlas a las formas deseadas). Estas dos esculturas localizadas en la sección central del muro tienen un largo aproximado de 1.40 mts. Una representa la figura de un delfín con un petroglifo antropomorfo labrado en su cuerpo y la otra representa una ballena o un pez dorado. También se identifica un petroglifo de un pulpo con cara antropomorfa y una roca totalmente natural con forma de un pez mero. El muro oeste tiene un petroglifo que representa la figura estilizada de un pez y también presenta otros petroglifos de carácter antropomorfos.

Queremos llamar la atención a otros dos aspectos relevantes sobre el conjunto del arte rupestre encontrado en este batey. Tres de los petroglifos presentan lágrimas talladas y el hecho de que la piedra donde se talló el petroglifo más elaborado del conjunto, a pesar de tener una orientación vertical está colocado de manera horizontal. Esta última situación sugiere la reutilización de algunas piedras de un muro anterior o de otro batey.

El hecho de que los pocos materiales cerámicos diagnósticos colectados pertenezcan al estilo Capá, junto con la ausencia total de materiales cerámicos del estilo ostiones (tan presente en los concheros de la costa del área oeste de Puerto Rico) nos indican una clara asociación de esta estructura con los grupos taínos.

Otro aspecto importante de este estudio, fue la participación del

geomorfólogo Carlos Moya, quien está realizando una investigación para detectar y analizar evidencia de ocurrencia de terremotos y maremotos en el área de Puerto Rico. En nuestra unidad s.6-o.0, aparecieron dos perforaciones rellenas sólo de arena que identificó preliminarmente, como inyecciones de arenas producidas por un terremoto. La interpretación de los perfiles estatigráficos de esta unidad muestra que este evento ocurrió



Iconografía marina, muro este, figura 4.

luego de haber sido abandonado el sitio. Moya planteó la hipótesis de que dicho terremoto tuvo lugar entre el final del siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII. Este evento puede explicar los desplazamientos observados en el nivel de algunas secciones de los muros, ya que son compatibles con el movimiento ocasionado por las ondas de un terremoto. Dos muestras de carbón fueron tomadas para datación y esperamos nos lleguen los resultados.

### IMPORTANCIA RELATIVA

Creemos que el estudio de este importante lugar arqueológico reviste un gran potencial científico para ampliar nuestro conocimiento de la historia antigua de esta región. Los elementos más relevantes que establecen la importancia del Batey Delfín del Yagüez son los siguientes:

1- Es el primer sitio arqueológico reportado dentro del Municipio de Mayagüez, asociado a la cultura taína. La naturaleza y magnitud de este sitio apunta hacia la existencia de un importante núcleo poblacional taíno en esta región, para el momento de la conquista y colonización española de Puerto Rico.

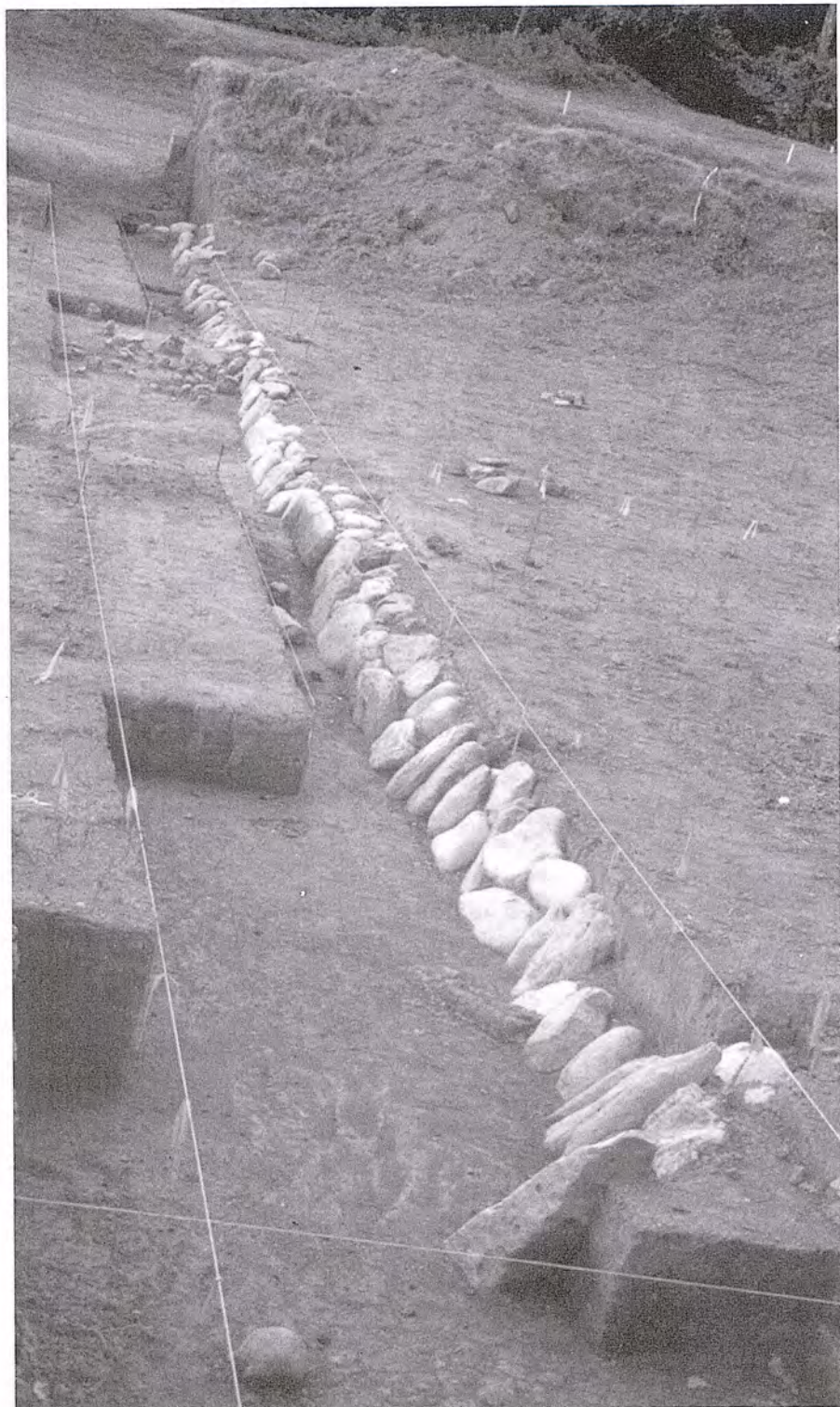
2- El batey exhibe una iconografía singular, compuesta en parte, por una asociación de figuras marinas de un extraordinario valor científico-cultural. Este elemento permite catalogar el sitio como el primer batey dedicado a la fauna marina, reportado en el archipiélago antillano. De especial interés es el reporte de la primera escultura taína de un delfín.

3- La complejidad del patrón constructivo de los muros lo hace diferente a los reportados por otros investigadores.

4- Las secciones de los muros exhumados presentan un alto grado de integridad, lo que nos brinda una excelente oportunidad para restaurarlos y preservarlos.

5- La zona presenta altas posibilidades de que existan otras estructuras. De hecho, la exploración de los terrenos al lado oeste del río se encontró evidencia de otras estructuras de piedra, posiblemente asociadas a este batey. De comprobarse eso el sitio sería un complejo multiestructural que la arqueología tradicional cataloga como centros ceremoniales de los indios antillanos.

Esperamos que los resultados logrados durante estas excavaciones y el extraordinario valor científico-cultural presente en este sitio arqueológico estimule el interés del Gobierno Municipal de Mayagüez y del Instituto de Cultura Puertorriqueña en ampliar los trabajos de excavación, documentación y estudio de este yacimiento. El objetivo final de estos trabajos debería ser el de restaurar la estructura y crear en el lugar un centro cultural-turístico para el disfrute del público nacional y extranjero.



Vista panorámica del muro este totalmente excavado. Visto hacia el norte.

Este trabajo se realizó gracias al esfuerzo y buenos oficios de todo un grupo de personas y entidades. Los investigadores a cargo de este trabajo estamos obligados a expresar nuestro agradecimiento y reconocimiento a las siguientes personas:

A la Familia Quiles de Mayagüez, propietarios de la finca, por su alta conciencia ciudadana al reportar el hallazgo, su disposición para preservarlo y por haber autorizado las investigaciones realizadas.

A la dirección ejecutiva del Instituto de Cultura Puertorriqueña, a su director ejecutivo, Dr. Luis E. Díaz Hernández, por el total apoyo a nuestro plan de trabajo.

Al Gobierno Municipal de Mayagüez, a su alcalde Hon. José Guillermo Rodríguez, por el interés desarrollado y el apoyo incondicional al proyecto.

Al Sr. Rafael David Valentín, coordinador del proyecto por parte del Municipio de Mayagüez, quien nos proveyó de los elementos necesarios para realizar la labor.

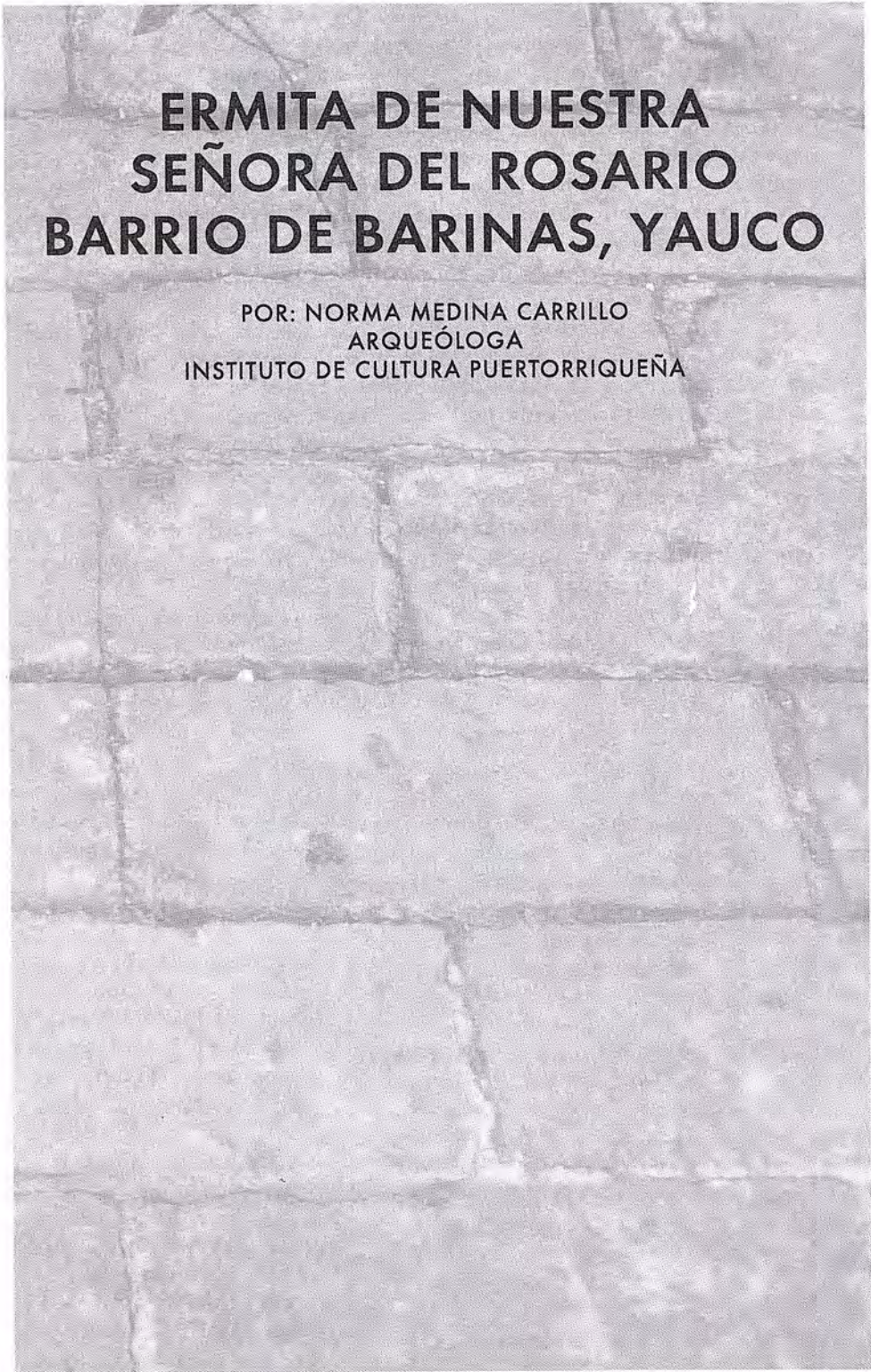
A Migdalia Rosado, directora de la Oficina de Arte y Cultura del Municipio de Mayagüez.

A todo el personal del Departamento de Obras Públicas del Municipio de Mayagüez.

A los compañeros voluntarios: de los centros culturales que laboraron con nosotros como asistentes de arqueología durante los trabajos de campo: Sr. Felix Rodríguez, del Centro Cultural de Añasco; Sr. Orlando Vélez, del Centro Cultural de Aguada; Sr. Abraham González, del Centro Cultural de Mayagüez y al joven estudiante de secundaria, Juan Miguel Rivera.

Al Sr. Pablo Rivera, encargado de la Finca por la ayuda y el cariño brindado.

Al personal de la División de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña, por el constante apoyo a la labor que realizamos en el campo, sin el cual no sería posible realizar los mismos.



# **ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO BARRIO DE BARINAS, YAUCO**

**POR: NORMA MEDINA CARRILLO  
ARQUEÓLOGA  
INSTITUTO DE CULTURA PUERTORRIQUEÑA**

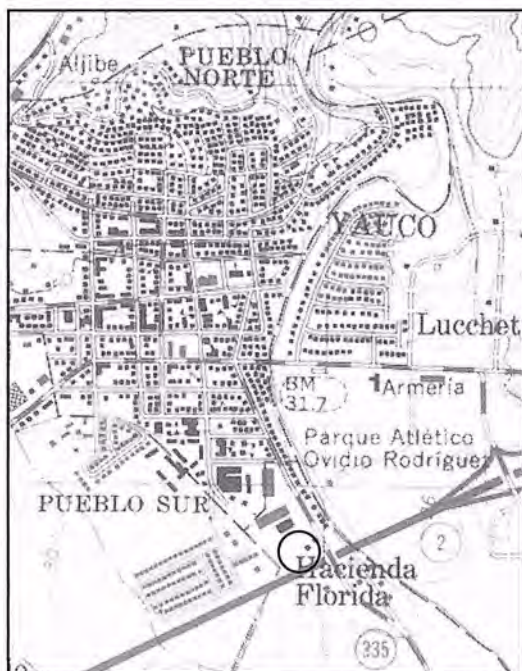
Siguiendo un proceso de más de una década, la comunidad yaucana ha aunado esfuerzos dirigidos a que se reconozca la importancia histórica y religiosa de las ruinas de la Ermita de Nuestra Señora del Rosario en el Barrio de Barinas. Este proceso ha llevado a la realización de esta etapa de investigaciones arqueológicas. Los católicos yaucanos y varios estudiosos de la historia y el legado arquitectónico del pueblo de Yauco, entre ellos el Dr. Francisco Lluch Mora, el Profesor José A. Semidei Vázquez y el Arquitecto Jerry Torres Santiago, se han dado a la tarea de recopilar valiosa evidencia documental que sustenta la relación de la ruina de Barinas con la ermita de "cal y canto" que existía en la "Riberas de Yauco" con anterioridad a la fundación del pueblo de Yauco en 1756.

En varias ocasiones, la comunidad yaucana había solicitado asistencia al Instituto de Cultura Puertorriqueña, como agencia que representa el interés histórico-patrimonial y cultural del pueblo de Puerto Rico, para que se iniciaran gestiones conjuntas conducentes a estudiar, evaluar, rehabilitar y poner en valor y contexto histórico las ruinas de la Ermita de Barinas. En diferentes ocasiones varios miembros de la División del Patrimonio Histórico Edificado del Instituto de Cultura Puertorriqueña se pusieron en contacto con los miembros del Comité Yaucano Pro Rescate de la Ermita de Barinas y se había establecido un diálogo preliminar dirigido a combinar esfuerzos para este propósito.

El actual director del Instituto de Cultura Puertorriqueña, Dr. Luis E. Díaz Hernández, personalmente avaló estas gestiones y bajo su liderazgo se inicia el estudio arqueológico y documentación, con miras a preparar la nominación del lugar como rehabilitación y plan de manejo para tan

importante recurso histórico. Siguiendo estas líneas de trabajo el Programa de Arqueología, bajo la dirección del Arql. Pedro A. Alvarado Zayas, inicia las gestiones de visitar el sitio de las ruinas de la Ermita de Barinas e iniciar los trabajos de documentación fotográfica de la estructura. Se reinician las conversaciones con el grupo cultural que apoya el rescate de la Ermita de Barinas que dirige el propio profesor José A. Semidei Vázquez.

Las gestiones de los profesores Mora y Semidei han resultado en la publicación de un estudio documental que contiene la tesis que sustenta la relación



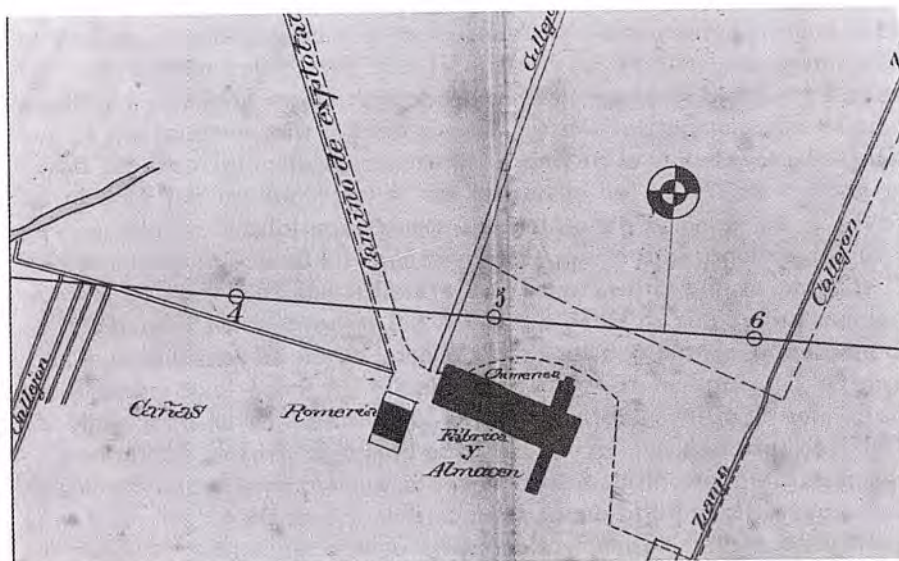
Localización ruinas Ermita Barinas, cuadrángulo U.S.G.S., Yauco, 1982.

de la fundación del pueblo de Yauco como un movimiento que surge de la comunidad que vivía en las riberas del Río Yauco y que recibía servicios en la capellanía rural en el Valle de Barinas. Esta ermita se construye bajo la advocación de Nuestra Señora del Rosario, nombre con el que aparece reconocido el pueblo en documentos oficiales después de su fundación en 1756, "en el pueblo de Nuestra Señora del Rosario de Yauco". En términos generales, las ermitas son iglesias rurales que se levantan en lugares apartados de los centros de población ya existentes. El vocablo **ermita** proviene de voz **eremita**, que se deriva de **eremos**, palabra griega que significa **desierto**. Era responsabilidad del dueño de la propiedad, el hatero, estanciero o minero, donde se construía la ermita, aportar del pago al capellán y la compra de todos los ornamentos y materiales para la celebración de la santa misa. En un documento de 1747 se especifica que en el caso de la Ermita del Partido de Barinas los vecinos acuerdan contribuir en común para reunir la cantidad de doscientos pesos que sería la paga anual del sacerdote que asista a decir misa en la expresada ermita. Consta además, en el documento que solicitan los vecinos, un capellán permanente para la misma. En los primeros siglos de nuestra historia las ermitas se utilizaron además, para impartir doctrina cristiana a los indios y negros esclavos.

El pueblo de Yauco finalmente se funda en la región al norte de la antigua ermita y, en ese lugar se dispone la construcción de la iglesia del pueblo que se localizó en el mismo lugar donde ubica la actual iglesia del pueblo de Yauco. En el documento donde se peticiona al Rey que autorice la fundación del pueblo se expresa que cuentan con una ermita dedicada a Nuestra Señora del Rosario. Este proceso es muy similar al ocurrido en muchos lugares de la isla, donde luego de construirse la ermita, a su entorno se va definiendo el asentamiento de viviendas que a su vez van constituyendo el germen urbano del futuro pueblo. Una vez construida la iglesia del pueblo la Ermita de Barinas queda como un lugar de romería en donde los feligreses acuden a celebrar misa el día de la Virgen del Rosario, que se celebra el primer domingo de octubre y en los días de Reyes, ambas festividades revisten suma importancia para los católicos de esta región de la isla. En la memoria de don Alejandro O'Reilly sobre la isla de Puerto Rico, informa para el año de 1765 el pueblo de Yauco con una población del 1,234 habitantes de los cuales 148 eran esclavos.

En la Historia Geográfica y Civil que escribiera Fray Iñigo Abbad y Lasierra en el año de 1782 se relata la devoción de los insulares por la Virgen "estos isleños son muy devotos de nuestra Señora: todos llevan el rosario al cuello, lo rezan por lo menos dos veces al día: todas las familias lo empiezan con este santo ejercicio, algunos lo repiten al mediodía, sin omitirlo a la noche..." Sobre el modo de dar sepultura a sus parientes nos explica Fray Iñigo: "traen los difuntos a enterrarlos a las iglesias, a no ser que hayan muerto de epidemia de viruelas, que entonces los entierran en sus haciendas al pie de un árbol; pero cuidan de sacar los huesos. Pasado uno o dos años los llevan a la iglesia y les hacen las honras según la calidad del sugeto".

En las noticias particulares de la isla que relata Fernando Miyares



Detalle plano del tren de circunvalación, 1890.

González en el año de 1775, describe el poblado de Yauco: "está en llano en las inmediaciones de un río y casi por todos lados cercado de bosques, por ser un pueblo nuevo separado como Mayagüez y Cabo Rojo, de la jurisdicción de San Germán. Tiene iglesia con cuarenta casas a su alrededor. No hay milicias disciplinadas, pero está nombrada la mejor gente para ocurrir a donde se les mande. El puerto de Guayanilla, que dista dos leguas, es muy cerrado y capaz de resistir navíos de guerra".

En el año de 1852, la propiedad donde ubica la ermita fue adquirida por Juan María Antongiorgi. En este período se tiene evidencia de la existencia en el Barrio de Barinas de Yauco de tres ingenios azucareros, Hacienda María, Hacienda San Rafael y Hacienda La Florida (Semidei: 1985: 3). La hacienda contaba con el edificio de la fábrica de azúcar, el trapiche y una destilería de ron. La destilería de ron fue cerrada luego del "Hollander Bill". La hacienda llegó a producir 8,000 quintales de azúcar. La Hacienda La Florida continuó operando aún después del establecimiento de las centrales azucareras en la región hasta el año de 1929 (L. Morales/L. Pumarada: 1977: Haer Inventory).

El inventario de las Riquezas de Puerto Rico de Ferreras Pagán, realizado en 1902, describe La Hacienda La Florida. Propiedad de don Angel Antonio Antongiorgi, contaba en ese momento, "casas de mampostería para la elaboración del azúcar y destilación de ron, casas de madera para sus dueños y empleados; molinos de viento para elevar agua de un pozo; una caldera multitubular, una máquina y su molino Glasgow; dos evaporadoras y su maquineta; batería sencilla a altesas de madera; una caldera tubular para una máquina de moler maíz y un alambique Cabezote, que no trabaja desde el Bill Hollander". La propiedad contaba con mil cien cuerdas de extensión de las cuales estaban sembradas de caña unas doscientas y se cosechaban ocho mil quintales de azúcar.

La ya desaparecida residencia de la Familia Antongiorgi se ha considerado como una de las casas de más valor arquitectónico de la región sur de Puerto Rico de principios de este siglo. La casa fue demolida durante la década de los setenta para dar paso a la construcción de la Carretera Estatal Número 2.

El tren pasaba al oeste de la propiedad, las labores de construcción de las vías dieron inicio en el año de 1889 y concluyeron en 1891. Una alcantarilla histórica construida en mampostería aún se conserva "in situ", esta estructura se localiza al oeste de la ruina de la ermita, mantiene los herrajes que daban soporte a un portón de acceso entre la Hacienda La Florida y las vías del tren. Esta información fue recopilada de narraciones de personas que trabajaron en la Hacienda La Florida en la década del 1930 y observaron el proceso a diario. El portón se cerraba cuando el tren estaba próximo a pasar por el lugar para dar protección a los trabajadores y empleados de la hacienda, luego que el tren pasaba, el portón se abría de nuevo para permitir el paso peatonal. La Antigua Estación del Tren en Yauco se encontraba a poca distancia de la propiedad de la Hacienda La Florida hacia el noroeste.

En el año de 1977 se levanta un registro de las ruinas de la única estructura remanente de lo que fue el complejo de estructuras que componían la Hacienda La Florida. Los investigadores I. Morales y L. Pumarada en esta ocasión describieron los remanentes estructurales de esta manera: **"Las ruinas consisten de mampostería, presenta arcos góticos en paredes de unos 20 pies de altura. La planta se extiende en un rectángulo de 50 por 40 pies"**. Enfatizamos el plural en la descripción de los arcos góticos, ya que al presente sólo permanece uno, el que localiza hacia el norte de la estructura.



Arco ojival, muro exterior.

La metodología propuesta para esta etapa inicial de investigaciones de campo se define como una fase de pre-intervención de campo. Esta consiste básicamente en determinar el potencial arqueológico, la extensión del sitio arqueológico y el nivel de integridad del lugar con miras a recomendar el método más acertado de intervenir en el yacimiento y realizar fases mucho más acertivas y completas de investigación.

El énfasis primordial de la investigación realizada en la Ermita de Barinas estaba dirigida a la recopilación de datos que ayudarán a fechar la antigüedad de las ruinas, determinar la extensión del sitio arqueológico, identificar una posible área de cementerio colonial y documentar, mediante dibujos y planos, los remanentes arquitectónicos de la estructura histórica.

La primera fase de trabajo de campo se dedicó exclusivamente a la limpieza general del lugar, ya que las ruinas se encontraban rodeadas de escombros, basura y remanentes de material histórico pertenecientes a la misma estructura y a las actividades agrícolas e industriales que se realizaron en el sitio en diferentes momentos históricos. Se evidenciaba, además, actos de vandalismo, piedras que formaban parte del muro de la pared oeste fueron removidas de su lugar original y tiradas al suelo por transeúntes y la actividad casi continua de utilizar el lugar para arrojar basura y desechos de todo tipo. Estos actos vandálicos se facilitan debido al acceso directo que tiene el público a la propiedad histórica y a la falta de vigilancia que tiene el recurso.

Se utilizó equipo pesado ("digger") para remover los escombros que se encontraban dentro del atrio y en el interior de los dos tanques construidos en el interior de la estructura. Dentro del material acumulado en el interior de la ermita se encontraba basura moderna, gomas de carros, piedras calizas (pertenecientes a la estructura), fragmentos de ladrillo, botellas y remanentes de artefactos de metal. Se realizó un recogido a mano de los materiales y se dio inicio a separar y reagrupar los materiales históricos en un lugar cercano a la estructura. De esta manera, se logró una clasificación de materiales históricos pertenecientes al sitio de la ermita y se agruparon los ladrillos enteros separados de los ladrillos fragmentados, los fragmentos de tejas, las rocas calizas, chinós de río, grandes piezas de metal, pequeños fragmentos de metales, vidrios y cerámica. Los materiales recuperados durante este proceso se clasificaron como "limpieza general" del sitio de la Ermita de Barinas.

Una vez removidos los escombros pesados y la basura, se procede con la limpieza manual de los alrededores y se colocan, con la ayuda de instrumentos (teodolito), cuatro puntos en el campo para desde allí amarrar la cuadrícula. Los puntos fueron colocados con varillas de construcción de 3/8", las mismas se fijaron utilizando tubos PVC y cemento. El punto principal o "datum point" fue colocado en el área oeste bien cercano a la estructura. Desde este punto fijo se tiraron tres puntos adicionales hacia el norte, sur y este de la estructura. El eje de la cuadrícula se encuentra con una desviación de unos 20 grados con relación al eje de la estructura de la ermita.

Durante la realización de la limpieza manual del área al este de

la ermita se descubre una estructura cuadrada construida en ladrillos y con terminación de empañetado. A esta estructura se le identifica como Elemento 1. Una vez concluida la limpieza general del área circundante a la estructura y utilizando los cuatro puntos colocados en el área, se inicia la colocación de la cuadrícula utilizando varillas de 3/8" cada dos metros



Puerta de arco bajo, muro interior.

de distancia para conformar la cuadrícula que albergará las unidades de excavación. La peculiaridad del sitio arqueológico que alberga las ruinas de una estructura histórica donde lo que permanece aún en pie conforman fragmentos de paredes y muros. Esto permite que el área arqueológica en general se divida espontáneamente en dos sectores: uno al interior de la estructura y otro al exterior de los remanentes de la estructura. La cuadrícula exterior se coloca en los sectores este, oeste y sur para permitir la localización de unidades arqueológicas de prueba. La cuadrícula al interior de la estructura no se extiende con varillas y cordeles a causa de los desniveles existentes en esa área, pero en cambio se mantiene el tendido del acordelado desde el punto fijo hasta el punto en el extremo este de la cuadrícula. Esto permite localizar cualquier trinchera o unidad de prueba que se coloque en el interior de la ermita. En esta área interior en particular, se planificó abrir trincheras de prueba en las cercanías de las paredes con la intención de localizar indicios o remanentes del piso original y determinar la posibilidad de la existencia de enterramientos "in situ" en el lugar. Se planificó además, reabrir algunas de las trincheras que fueron excavadas por el arqueólogo Luis A. Chanlatte en 1978, con la intención de documentar con dibujos los elementos que fueron descubiertos durante esas excavaciones.

Siguiendo este plan de trabajo se localizaron las trincheras 1, 2, 5 y 7 en el interior de la estructura y las trincheras 3, 4 y 6 en el exterior de la estructura. Se localizaron, además, en las secciones exteriores oeste de la cuadrícula, cuatro unidades de un metro por un metro y en la sección exterior sur una unidad de dos metros por dos metros.

Las unidades y trincheras fueron excavadas siguiendo niveles artificiales de 25 centímetros. En todas las unidades excavadas el material fue cernido utilizando cernidores de malla de 1/4 de pulgada. Este procedimiento se utilizó, además, en algunas de las trincheras, como en la trinchera 7 en el interior del "atrio" de la estructura. En aquellas trincheras de prueba que se excavaron en el interior y el exterior de la estructura, en lugares donde ya se había excavado en el proceso de intervención arqueológica en 1978, se tomaron medidas para recoger el material que apareciera a mano pero no se cernió por malla pues se consideró que este material fue anteriormente removido. En alguna de las trincheras donde la concentración de materiales era muy baja se tomaron medidas para recoger a mano cualquier fragmento o material que se encontrara durante el proceso.

## MATERIALES

Los materiales arqueológicos recuperados formaban parte de la extensa capa de relleno que se encuentra presente en los alrededores de la estructura. Desde el nivel de superficie se recuperan materiales modernos mezclados con materiales del Siglo XIX y principios del Siglo XX. Abundantes fragmentos de cerámica de pasta perlada, cerámica El Morro, cerámica indígena, pasta blanca, porcelanas, loza piedra mezcladas con fragmentos de vidrio, plástico y pedazos de metal constituyen la mezcla de relleno que junto a los fragmentos de ladrillos, roca caliza y chinos de



Detalle de la técnica de construcción utilizada para levantar los muros.

río y fragmentos de tejas se encuentran desde el nivel de superficie hasta 1.25 metros de profundidad.

En las unidades F-10, 6 metros al oeste de la estructura, se recuperó dentro del relleno a los 75 centímetros de profundidad dos fragmentos de cerámica mayólica española, azul sobre blanco, probablemente procedente de los alfares de Triana (según identificara Arql. Carlos Solís). Bajo este nivel se recuperó plástico, metal, al mismo tiempo que cerámica perlada, cerámica de pasta blanca y porcelana hasta llegar a una profundidad de

1.20 metros donde se descubre una estructura que aparenta ser un piso rústico de piedra caliza, chinós de río y argamasa. De manera similar en la unidad F-8, dos metros al norte de la F-10, se excavan capas de relleno hasta llegar a una profundidad de 1.25 metros donde se localiza la estructura que aparenta ser el mismo piso rústico que se extiende bajo esta área.

La presencia de mayólica española podría indicar la existencia en el área de depósitos más antiguos del Siglo XVIII que pudieron ser impactados durante el intenso proceso agrícola y de intervenciones para construcción de canales, cisternas, sistemas de riego y otras alteraciones que sufrió el lugar durante más de un siglo (1840-1950) en que operó la hacienda azucarera.

Cabe la posibilidad de que algún remanente o depósito con evidencia de materiales y de actividades más tempranas se encuentren de pasta perlada, ya que se comienza a fabricar hacia finales del Siglo XVIII (1790) y se continúa fabricando hasta mediados del Siglo XIX (1840). Bajo este nivel y a una profundidad de entre 25 y 50 centímetros se recuperaron dos fragmentos de cerámica de pasta blanca y un fragmento de un "asa" confeccionado en cerámica de "losa piedra" (stoneware). Esto indica que la base sobre la cual fue construido el piso del atrio fue rellanada o nivelada con material del Siglo XIX. Cabe la posibilidad de que esta sección del piso fuera construida o reparada durante el Siglo XIX, esto explicaría la presencia de este material bajo el nivel de los pisos del atrio.

Pequeños fragmentos de cerámica indígena fueron recuperados en la trinchera 6, al este del Elemento #1 (cisterna) a una profundidad de 50 a 75 cms. en este nivel se recuperó concha de caracol. Es conocido el hecho de que hacia el este de este lugar existía un depósito indígena (PR-YA-001, "La Florida") que fue impactado en el proceso de construcción del puente sobre el expreso de la carretera PR-2. En aquella ocasión, los vecinos recuperaron cerámica y restos de osamentas humanas que quedaron dispersos por toda el área. Tuvimos la oportunidad de observar alguno de estos restos de cerámica, asas de vasijas que fueron recuperados por la Sra. Cecilia Catalá y la decoración corresponde a cerámica de la cultura ostiones (800-1,200 D.C.). Este sitio fue destruido entre los años 1971-1972, los remanentes del depósito se encuentran dispersos por el área mezclados con el material histórico y remanentes de los materiales de construcción, ladrillos, tejas, piedra caliza, cal, carbón y basura reciente.

Podemos pues decir que antiguos depósitos culturales se encontraban en la periferia de nuestro lugar de estudio desde época precolombina y que en tiempos históricos se encuentra evidencia de actividad cultural desde el Siglo XVIII. La metodología de investigación demostró que en los alrededores inmediatos de la estructura se encuentran elementos de cisternas, canales de riego, sumideros, y otras estructuras aún sin identificar, cubiertas bajo un material de relleno de aproximadamente 1.20 metros de profundidad. Se podría recomendar una segunda fase de campo dirigida a documentar las estructuras que se detectaron hacia el oeste y bajar algunas unidades bajo los niveles de las estructuras 1.20-1.30 metros en búsqueda de los depósitos más antiguos

del Siglo XVIII que pudieran permanecer en el sitio.

Sobre la localización de lugares de enterramientos humanos, nuestras pruebas no detectaron evidencia de restos humanos o enterramientos. Esto no elimina la posibilidad de que se encuentre un área de cementerio en la periferia pues el número de unidades propuestas para excavar se redujo considerablemente por la profundidad del relleno y por la logística del trabajo de campo con personal sin ninguna destreza en excavaciones y por razones de tiempo.

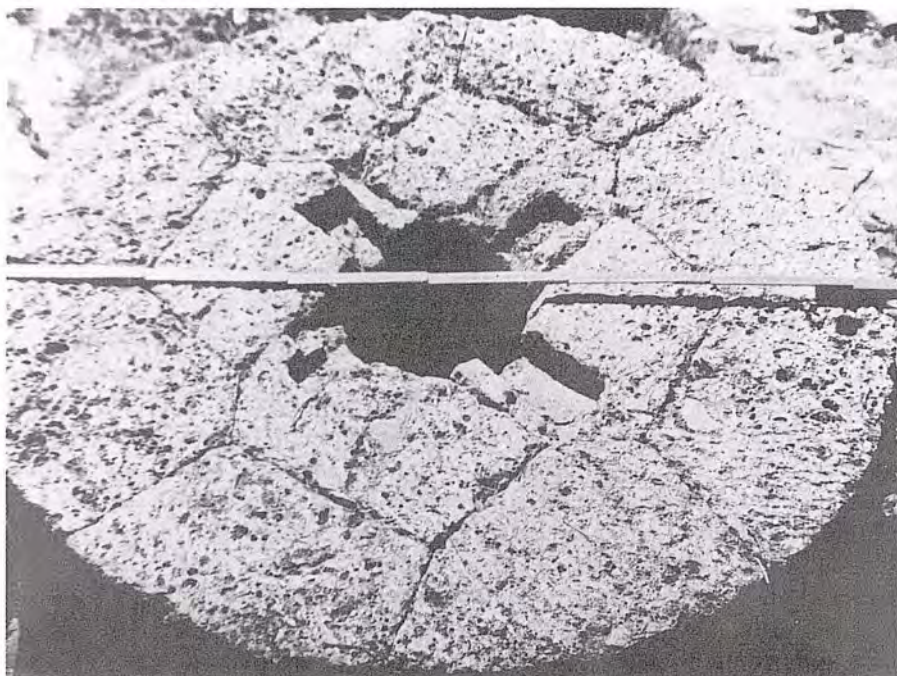
## CONCLUSIONES

A manera de resumen, podemos señalar varios aspectos importantes en relación a las ruinas históricas de la Ermita de Barinas. Primeramente, el sitio histórico de la ermita ha sufrido el enorme impacto de diferentes usos agrícolas e industriales relacionados a la producción azucarera que se desarrolló en el área. En segundo lugar, se encontró evidencia de estructuras existentes en el sitio hacia el oeste y el este que permanecen cubiertas bajo una capa de material de relleno, lo que impide su estudio y documentación en este momento. En tercer lugar, se evidencia cómo el efecto de los diferentes usos que ha tenido la estructura histórica han alterado, en gran medida, su integridad arquitectónica. Lo que es más importante en este caso es señalar que las ruinas históricas aún bajo las deterioradas condiciones que evidencia son reconocidas por la comunidad y conforman un hito para los yaucanos. La tradición, el uso cultural y religioso del lugar y el hecho innegable de que la comunidad reconoce este sitio como su antigua iglesia, presupone que el sitio mantiene un vínculo histórico con los lugareños.

Aún cuando el impacto sufrido al recurso es uno de gran magnitud, entendemos que cabe la posibilidad de que permanezcan "in situ" depósitos del Siglo XVIII que no fueran alterados por el intenso proceso de la actividad azucarera que ocurriera en el lugar desde principios del Siglo XIX. Durante la investigación se pudo constatar la existencia en el lugar de materiales arqueológicos pertenecientes al Siglo XVIII, como los fragmentos recuperados de cerámica mayólica y probablemente la de tipo bizcocho. Estos materiales fueron recuperados mezclados en la capa de relleno producida durante los diversos procesos de impacto ocurridos en el lugar. Una segunda fase de investigación arqueológica del sitio dirigida a documentar las estructuras existentes cubiertas por el relleno daría una nueva oportunidad de localizar depósitos más antiguos del lugar que nos ofrezca la posibilidad de fechar con mayor acertividad el sitio.

De otra parte, los restos de la estructura deberían ser evaluados por un ingeniero estructural que nos indique la forma y manera de conservar los muros existentes en pie el mayor tiempo posible. Los arquitectos podrían elaborar un entorno y paisajismo adecuado para ambientar apropiadamente la Ermita, ofreciendo a los visitantes del lugar espacios de tránsito, espacios de recreo y espacios para los feligreses que continúan visitando a diario el lugar.

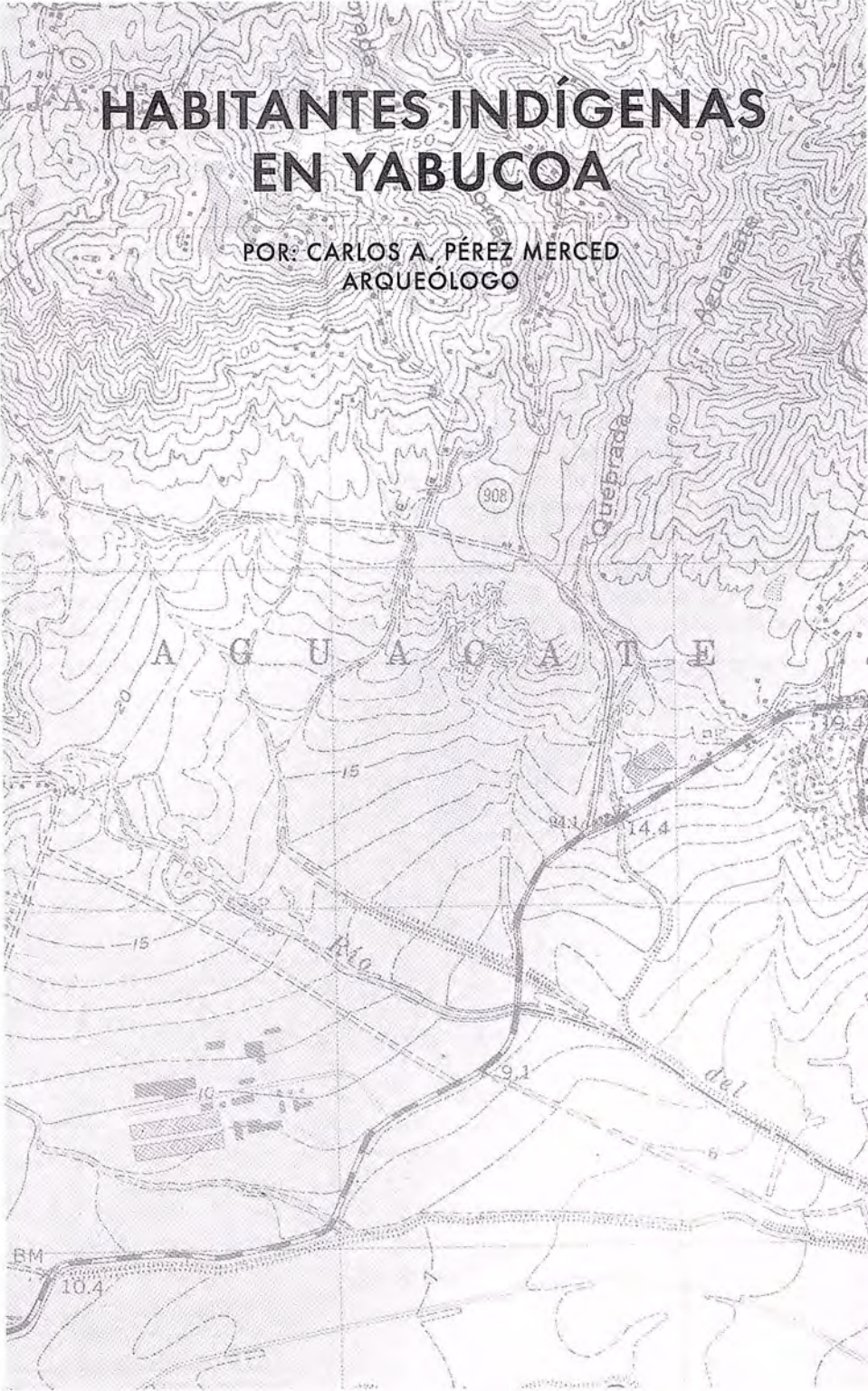
Existe en el lugar una grua de caña que debe permanecer "in situ", ya que documenta el proceso azucarero ocurrido en el lugar, además



Piedra del molino de maíz. Corresponde a la muela del molino.

existen los remanentes del antiguo molino de maíz, ya centenario y que protegidos y colocados adecuadamente puede evitar que se continúe deteriorando. Recomendamos que se coloquen las piezas del molino sobre alguna forma de soporte que permita su apreciación por los visitantes al mismo tiempo que los proteja. El espacio del atrio que fuera utilizado como el cuarto del molino puede conservar las piezas pertenecientes al molino de piedra.

El lugar histórico de la Ermita de Barinas puede ser habilitado respetuosamente como parque pasivo de interés histórico con miras a conservar el Hito de la Ermita de Barinas y el contexto inmediato en que ésta localiza.

A detailed topographic map of the Yabucoa area in Puerto Rico. The map features contour lines indicating elevation, with labels such as 100, 150, 200, and 300. The Aguacate River is prominently shown flowing through the center of the map. Other geographical features include the Quebrada de Yabucoa and the Aguacate River. The map also shows various roads, including a main road labeled 908, and several small settlements or landmarks. The title "HABITANTES INDÍGENAS EN YABUCOA" is printed in large, bold, black letters at the top. Below the title, the author's name "POR: CARLOS A. PÉREZ MERCED" and his profession "ARQUEÓLOGO" are listed. The map includes a grid system with letters A through E and numbers 1 through 10. A benchmark (BM) is marked at the bottom left with an elevation of 10.4. The map is oriented with North at the top.

# HABITANTES INDÍGENAS EN YABUCOA

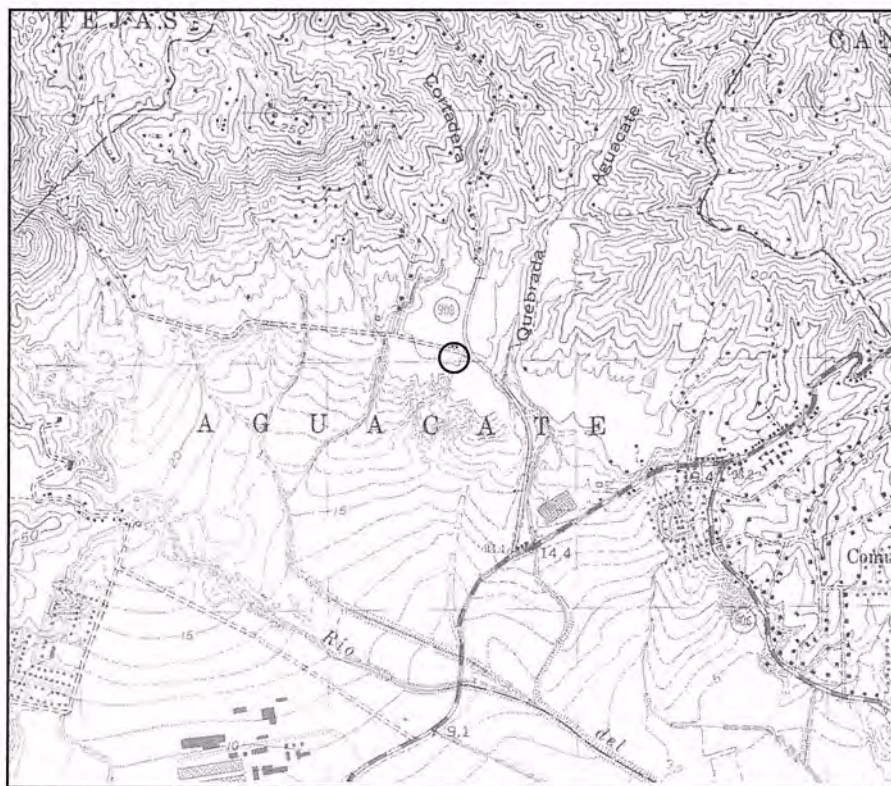
POR: CARLOS A. PÉREZ MERCED  
ARQUEÓLOGO

La costa sureste de Puerto Rico tuvo que haber sido una zona de gran actividad durante la prehistoria. Esta región se presenta como uno de los primeros escalones hacia tierra adentro de los grupos que vendrían a colonizar nuestra isla desde América del Sur. Lamentablemente no hay suficiente información y estudios sobre el desarrollo de las culturas aborígenes en el Municipio de Yabucoa. Esperamos que este estudio llene partes de las inquietudes y espacios vacíos.

Para mediados de marzo de 1996, se desarrolló un proyecto arqueológico en el Barrio Aguacate del Municipio de Yabucoa. El mismo fue dirigido bajo el Programa de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña en coordinación con la oficina de la Casa de la Cultura de ese municipio.

Los terrenos donde se encuentra el yacimiento pertenecen a la Sucesión Roig. Los mismos son arrendados a la Corporación Azucarera y éstos a su vez a los colonos. Este yacimiento se conoce desde los años 1979 al 1980, cuando fue incluido en el inventario del Instituto de Cultura Puertorriqueña por el arqueólogo Juan González Colón. Por lo fácil y accesible a la carretera el yacimiento ha sido impactado por máquinas, personas y coleccionistas que visitan el área sin permiso y se incautan de piezas arqueológicas que quedan al descubierto por la maquinaria.

El pasado año 1995, el personal del Programa de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña realizó una inspección cuidadosa



Localización sitio El Aguacate. Cuadrángulo U.S.G.S., Punta Guayanés, 1982.

del hallazgo e indentificó el mismo como un área habitacional. Debido al gran potencial científico del lugar, el Programa de Arqueología decidió realizar este proyecto de investigación científica que incluyó excavaciones de salvamento en un área particular.

Este proyecto ha recibido la colaboración y ayuda de varias personas e instituciones, entre ellas: la administración municipal, mediante el director de la Casa de la Cultura, el Sr. Benito Reyes y sus funcionarios, quienes colaboraron en la excavación; y los empleados del Departamento de Obras Públicas Municipal, quienes realizaron la limpieza. También se contó con el agrimensor de la Central Roig quien elaboró el mapa; se contó además con personal voluntario del área. De esta manera, se pudo lograr el trabajo de excavación, recopilación e información sobre el material de dicha excavación.

El proyecto de investigación está localizado en el Municipio de Yabucoa, en el Barrio Aguacate, Carretera #908, Km. 12.6. El yacimiento está ubicado en el cañaveral de la Central Roig conocido como tablón de Vallesillo. La topografía del lugar es semi-llana y se encuentra a una altura de 30 metros de elevación sobre el nivel del mar. Actualmente se puede observar en el terreno una siembra de caña. En el área adyacente al proyecto se encuentran una serie de cuerpos hidrográficos compuestos por el Río del Ingenio y la Quebrada Aguacate. Estos son afluentes del Río Guayanés, el cual desemboca en el Mar Caribe.

Los terrenos adyacentes al yacimiento de Aguacate son evidencia clara de las transformaciones actuales que han afectado seriamente la integridad del sitio. Ejemplo de éstos es la construcción y pavimentación de un camino que va hacia el vertedero, actual carretera municipal Calle Sol, además, parte de la construcción de la Carretera Estatal Número 908. También, la construcción de varias residencias, incluyendo la colocación de postes y tensores de la Autoridad de Energía Eléctrica y la "Puerto Rico Telephone Company", al igual que otros trabajos soterrados a los cuales se ha hecho referencia por vecinos del área. Todos estos han contribuido a la destrucción de secciones importantes que hoy día no se podrán recuperar.

Otro factor adverso son las actividades agrícolas que han marcado sus huellas en el terreno. Cuando se decide comenzar el cultivo de la caña de azúcar se utiliza el arado. Este penetra y remueve los niveles del depósito donde comienza a fragmentar, mover y mezclar los materiales. Para agravar más la situación, el uso de maquinaria agrícola en cada zafra para limpiar o hacer caminos afecta directamente el área del depósito arqueológico.

Los trabajos se iniciaron con un reconocimiento preliminar del yacimiento y sus alrededores. Se practicaron algunos pozos de prueba confirmando la localización, extensión e integridad del depósito. Uno de los logros del reconocimiento fue la identificación de alteraciones en la topografía del terreno. Concluido el reconocimiento se comenzó a trabajar en la limpieza del área, ya que la misma tenía la vegetación alta. Una vez el área limpia se procedió con el trazado de un plano en la zona del impacto. Esta tarea se realizó obteniendo la orientación magnética del



lugar y se colocaron dos transectos que dividía el residuario en cuatro cuadrantes (norte, sur, este y oeste). Una vez establecida la cuadrícula de los ejes cardinales, se enterraron varillas de 1/2" a una separación de 20 metros del "datum point". Para asegurar la precisión y ubicación de la unidad a excavar cada unidad realizada estuvo identificada con una letra del alfabeto.

Conociendo ya la riqueza del yacimiento en la zona donde se habían practicado varios pozos de prueba de 1mt. x 1mt., se decidió excavar en el área e incluir éstos. Se limpió el área, se trazaron las coordenadas correspondientes (cuadrícula) y se marcaron las unidades en medidas de 2mt. x 2mt. Una técnica que se utilizó fue la de echarle suficiente agua a los pozos para poderlos excavar el próximo día, puesto que el terreno estaba demasiado compactado. Se excavó en niveles artificiales de cada 10 centímetros de forma vertical, siguiendo el contorno del montículo desde donde se tomaban las medidas de profundidad.

Las excavaciones se localizaron en lo que resta del basurero o depósito arqueológico. A medida que se excavaba se registró la aparición de fragmentos de cerámica. Estos pertenecen a la Cultura Saladoide o Igneri y cerámica de la Cultura Pre-Taína de la serie Elenoide, además, fragmentos de vasijas, caritas, fichas en cerámica, dientes de perro, instrumentos de lítica, restos alimenticios, adornos corporales, huesos humanos y fragmentos de burenes. Los burenes son indicadores asociados directamente con actividades agrícolas. Es evidente que entre las plantas cultivadas por los aborígenes del área la de mayor interés fue la yuca, la más importante sobre todo es la conocida yuca amarga, que era utilizada por los aborígenes como alimento básico.

En adición, aparecieron tres osamentas humanas. Dos de éstas osamentas pertenecen a individuos femeninos jóvenes adultas y la otra no

se pudo identificar. Estas tienen una estatura entre 4'2" y 4'9", las mismas son enterramientos primarios en posición decúbito flexionado y con material saladoide tardío asociado. También se pudo recuperar la mitad de una osamenta de un canino la cual tenía una ofrenda. Se documentó su posición, orientación, material asociado y posibles prácticas. Como recordamos, la presencia del perro mudo en nuestra isla es mencionada desde los conquistadores españoles en el 1492. Podríamos resumir que el perro jugó un importante papel en la sociedad indígena, ya que existen pictografías, tallas en piedra y figurillas de perros en barro, mostrando así su importancia. Igualmente hoy día esto ha sido mostrado por otros investigadores. Según la Dra. Vera Burell de Ortiz, veterinaria de "Caguas Veterinary Hospital", nos pudo indicar que su diagnóstico, a base de su experiencia y trabajos, nos afirma que la osamenta representa la de un canino (perro) pequeño. Este canino posiblemente pudo tener un largo de 13 a 15 pulgadas con un peso de 10 a 15 libras.

Se tomaron fotografías y dibujos para cada nivel excavado antes de proceder con el próximo y se registraba en el plano cualquier detalle relevante que se consideraba de importancia como las distintas coloraciones del suelo. Esta práctica resultó de gran utilidad para reconstruir la planta de las unidades excavadas, así como para la ubicación específica de algunos artefactos.

En Yabucoa los estudios arqueológicos han podido identificar los vestigios de una comunidad agroalfarera, ya que conocían el arte de trabajar el barro. Estos también eran agricultores y complementaban su alimentación con el producto de la cacería, pesca y recolección.

Las pruebas de pH del terreno fueron realizadas por el Sr. Ismael Inostrosa, técnico del Departamento de Extensión Agrícola, quien nos indicó que según las pruebas tomadas en el campo consisten de un pH de 5.4 perteneciente a la escala acidosa. Por otra parte, se pudo observar la presencia de varias manchas oscuras en forma circular con diámetros de 20 y 30 cms. de ancho. Las mismas eran huellas de postes o socos, que fueron encontrados en los siguientes pozos B, D, F, G, H, I, a una profundidad de 35 cms. Los mismos fueron localizados en

la estrata estéril, se bisectaron y se pudo observar que terminaban en formas punteagudas. Otra mancha en el terreno que apareció fue la de un fogón, la cual se pudo identificar por una serie de características. En ésta había una gran acumulación de carbón y manchas de color gris en el terreno. Se observó la presencia de huesos de manatí, huesos de posibles aves, huesos de mandíbula de jutía, vértebras y espinas de pez. También fragmentos de caparazón de tortuga, ya sea marina o terrestre, así como



restos de moluscos. La unidad que mostró evidencia clara de estos fogones fue la unidad J. Otro dato que se pudo obtener fue el de la lítica que se recolectó por niveles excavados. En esta se pudo detectar gran cantidad de materias primas, artefactos y fragmentos de cuarzo, pedernal, tobas entre otros.

Se enviaron varias muestras de carbón a "Beta Analytic" para poder obtener un fechado del lugar. Según el resultado del fechado de carbono 14, éste fluctúa desde 975 a 1250 D.C. De acuerdo a los resultados, las muestras lo ubican entre las culturas aborígenes pre-taínos y posiblemente hasta los taínos.

Cabe señalar que el yacimiento es uno multicomponente. También debemos recordar, que según la estratigrafía el material arqueológico desaparece a los 30 cms. Las muestras fueron seleccionadas en la parte más profunda de los socos. La profundidad de éstos eran de 50 a 60 cms. sin mucho material arqueológico asociado. Podríamos señalar que dichos socos fueron parte de una estructura o vivienda de estos aborígenes, ya fueran pre-taínos o taínos.

La excavación de salvamento se concretó en el área que estaba siendo impactada por las maquinarias. La necesidad de realizar más trabajos de campo, científicamente en forma completa y precisa, se hace tanto más urgente porque el material arqueológico en general está sujeto a la acción deteriorada de factores, tanto naturales como sociales.

## RESUMEN

La investigación de campo y el análisis de los datos producidos indican que para el sitio llamado Aguacate, se pudo constatar la presencia de dos componentes precolombinos. De estos dos componentes culturales claramente definidos por sus vestigios en cerámicas, el componente Saladoide es el más antiguo y representa la más avanzada de la prehistoria. La ocupación Igneri o Saladoide presenta cerámica de los estilos Hacienda Grande y Cuevas. El componente Ostionoides es el segundo poblamiento en el sitio de Aguacate. Su cerámica está caracterizada por el estilo Elenoide, que representa claros elementos transicionales en relación a la cerámica.

La geografía del terreno es un factor influyente para que estos grupos decidieran establecerse en un lugar por un período determinado, los ríos y quebradas, las terrazas aluviales fértiles, y las montañas son factores de gran influencia para un asentamiento indígena.

El depósito presenta una fragmentación severa específicamente en la cerámica, el hecho de encontrarse entremezclada demuestra que en el área hubo una alta actividad cotidiana de los grupos.

Se entiende que por los datos obtenidos puede existir otros enterramientos humanos y también osamentas de caninos (perros). En la estratigrafía de los depósitos se pudo indentificar huellas de socos o postes, fogón y otras evidencias que demuestran una gran actividad para este tiempo. Un dato curioso es que los trabajos en huesos y caracoles están totalmente ausentes y los trabajos en piedra son pocos.

En relación con la subsistencia, el medioambiente es un factor

clave que fue explotado por los dos componentes culturales. Estos fueron orientados básicamente hacia la agricultura y caza menor de reptiles, aves o manatíes, además de la pesca y la recolección de moluscos. Los moluscos que se recuperaron se encuentran en mal estado de conservación.

El yacimiento ha sufrido un impacto adverso, tanto horizontal como vertical por la construcción de varias facilidades existentes, como la carretera hacia el vertedero, las residencias y en mayor escala de todas



las actividades agrícolas.

Debido a la gran cantidad de información que se ha ido recuperando en este yacimiento, recomendamos que esa parte sea cubierta con por lo menos de 5 a 10 pulgadas con relleno, para que el impacto agrícola no afecte directamente lo que queda del sitio.

También se deberá coordinar, para un futuro no muy lejano, el poder ampliar las excavaciones junto con el Municipio, para así poder aclarar una serie de interrogantes que serían de gran ayuda antes de que las actividades agrícolas comiencen de nuevo e impacten el yacimiento y desaparezca lo que resta del mismo.



**PROYECTO ARQUEOLÓGICO  
SUPERACUEDUCTO  
DE LA COSTA NORTE  
DE PUERTO RICO**

POR: CARLOS SOLÍS MAGAÑA  
ARQUEÓLOGO

## INTRODUCCIÓN

Con el propósito de resolver los corrientes y futuros problemas de abastecimiento de agua en la costa norte de Puerto Rico, la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) está construyendo el Superacueducto de la Costa Norte (SCN). Al ser completado, el SCN transferirá 75 millones de galones de agua desde el Río Grande de Arecibo hasta la zona metropolitana de San Juan. A lo largo de su trayectoria, de aproximadamente 70 kilómetros, el SCN le suplirá agua potable a 15 municipios de la Costa Norte. Los componentes claves de este proyecto incluyen una laguna de retención, estación de bombas, tubería de agua cruda, planta de filtración, tubería de agua tratada, tanques de almacenamiento y líneas de transmisión. El SCN se está desarrollando mediante el proceso de construcción conocido como "Fast Track", durante el cual el diseño y construcción se realizan de manera que a veces parece ser casi simultánea.

## MARCO REGLAMENTARIO

Con el propósito de salvaguardar y proteger el patrimonio cultural de Puerto Rico, la AAA implantó un programa para el manejo de los recursos culturales en cumplimiento con los requisitos estipulados por la Ley 112 del 20 de julio de 1988. Por la razón de que la construcción del SCN requiere permisos federales, también fue necesario cumplir con los requisitos de la Sección 106 del "National Historic Preservation Act of



Viaducto del complejo ferroviario de la Central Carmen del Siglo XIX y XX (sitio NCS5).

1966". Hacia ese fin se estableció un acuerdo programático entre el Instituto de Cultura Puertorriqueña, Oficina Estatal de Preservación Histórica, Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico, el Cuerpo de Ingenieros de los E.E.U.U., el Consejo de Preservación Histórica y la AAA para coordinar la protección de los recursos culturales que pudieron ser afectados por la construcción del SCN.

### ALCANCE DEL ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

El alcance del estudio arqueológico para el SCN se está desarrollando en tres fases (Fases I, II y III). La Fase I consistió de un bosquejo histórico y un reconocimiento arqueológico intensivo de las áreas que serán afectadas. La Fase II sirve para establecer la importancia de cada sitio que será afectado por construcción y desarrollar un plan de manejo para la mitigación de impacto adverso y minimizar el potencial de impacto. Los Estudios Fase III se realizan para mitigar el impacto adverso.

El reconocimiento arqueológico para este proyecto fue intensivo y tomó aproximadamente cinco meses para realizar. Durante el curso de este estudio se investigó cada área que será afectada por la construcción relacionada con este proyecto. A continuación proveemos un breve resumen de estos trabajos y los resultados de esta fase del estudio.

El reconocimiento arqueológico resultó en la identificación de 21 recursos culturales, de los cuales se determinó que 17 de ellos eran potencialmente significativos. Con el propósito de proteger y preservar



estos sitios se modificó el diseño del SCN y solamente 4 de estos sitios quedaron dentro de las áreas de construcción. Por motivo del re-diseño se realizaron reconocimientos adicionales para determinar la presencia o ausencia de sitios en las nuevas áreas. Estos estudios adicionales resultaron en la identificación de 10 sitios nuevos. Nuevamente se modificó el diseño con el propósito de proteger estos sitios.

La construcción del SCN está en sus etapas preliminares y faltan dos años para que el pueblo de Puerto Rico comience a disfrutar de sus beneficios. En el momento de redacción de esta ponencia solamente se verán parcialmente afectados 4 sitios arqueológicos, los cuales serán sometidos a investigaciones exhaustivas para mitigar el impacto.

Los recursos históricos de mayor importancia que han sido identificados durante este estudio incluyen un componente de Finca Valencia fechado al Siglo XVIII; una vía ferroviaria y viaducto del complejo ferroviario de la Central Carmen del Siglo XIX y XX y los complejos domésticos e industriales de la Hacienda Palenque en el Municipio de Barceloneta.

### ARQUEOLOGÍA DE TRES SITIOS

A continuación se provee descripciones de tres sitios los cuales consideramos complementan nuestro conocimiento sobre la arqueología de la Costa Norte de Puerto Rico. Vale señalar que la información presentada aquí es de carácter preliminar y proviene de los estudios de Fase I y Fase II realizados para cada uno de estos sitios.

### FINCA VALENCIA

Este sitio se encuentra en la ribera del Río Grande de Arecibo, aproximadamente a 3kms. de la costa. El sitio ocupa una posición estratégica, inmediatamente arriba de la confluencia del Río Tanamá con el Río Grande de Arecibo y en la base de un mogote aislado.

La información obtenida durante los estudios Fase I y Fase II indican que la primera ocupación en Finca Valencia ocurrió durante el Periodo Saladoide Tardío. El componente Saladoide es relativamente pequeño en tamaño y se estima que el asentamiento consistió de una aldehuela.

Aún no se ha establecido si la siguiente ocupación, la cual fue más extensa, desarrolló in situ o representa una intrusión de sitio. No obstante, la ocupación Ostionoides es extensa, la distribución de cerámica Ostionoides ocupa aproximadamente 2 hectáreas de terreno y probablemente fue una de las aldeas principales del valle durante este periodo.

En su última expresión, durante el Periodo Chicoide, la aldea Ostionoides había crecido hasta obtener una extensión de aproximadamente cuatro hectáreas, con una o más plazas ceremoniales, según se evidencia por la presencia de un número de piedras grandes en el sitio y un fragmento de un aro lítico. Lamentablemente, los estragos causados por la agricultura moderna ha desarticulado las hileras de piedras de estas plazas. Durante nuestras investigaciones pudimos documentar varias piedras características (en tamaño) de aquellas característicamente usadas para delimitar el

espacio de plazas. También pudimos averiguar que los agricultores regularmente sacan las piedras más grandes para no dañar su equipo. Se espera que durante futuras investigaciones se pueda documentar evidencia de la(s) plaza(s).

El desarrollo de esta comunidad llegó a suscitar la necesidad de establecer tres pequeñas comunidades en las cimas y el valle de un mogote inmediatamente adyacente a la aldea principal. Aún desconocemos la función de estas tres comunidades, sin embargo, la presencia de restos alimenticios y el alto grado de contenido orgánico de los suelos indican que estas comunidades fueron habitadas regularmente. En las cimas de este mogote existe una vista panorámica del Valle del Río Grande de Arecibo, esta vista se extiende desde el pie de monte hasta la costa.

Efectivamente, los habitantes de Finca Valencia aprovecharon de los recursos naturales disponibles no solamente en la inmediación del sitio, sino del interior del valle, los ríos, los estuarios de la costa y los arrecifes. Los análisis zooarqueológicos realizados por Elizabeth Wing, Laura Kosuch e Irvy Quitmyer proveen evidencia del aprovechamiento de estos ambientes.

Los animales procedentes de ambientes terrestres y ribereños incluyen iguanas, tortuga, hutia (*Isolbodon Portoricensis*), culebras, patos, palomas y varios peces del río. Interesantemente, la mayoría de las especies representadas en el complejo zooarqueológico de este sitio provienen de los manglares, estuarios y arrecifes. Se identificaron 28 clases de vertebrados indentificados, entre ellos incluyen tiburón, róbalo, manatí, mojarra, anguila, anchoa, atún, chillo. En el complejo de invertebrados se



Excavaciones Fasell, Finca Valencia, Arecibo.

identificaron 35 clases de moluscos.

La arqueología es una disciplina en la cual se construye sobre los cimientos establecidos en otros sitios y por otros investigadores, también es comparativa, que tiene como una de sus metas explicar el proceso de adaptación humana al medio ambiente dentro de sus medios sociales. Es infrecuente el hallazgo que provea un nuevo panorama y cimiento para desarrollar nuevas perspectivas sobre el proceso cultural de nuestros antepasados.

La recuperación de restos alimenticios de güimo (*Cavia Procellus*) en el complejo zooarqueológico de Finca Valencia es uno de este tipo de hallazgo. El güimo es un roedor que fue domesticado en la zona Andina.



Ejemplos de cerámica decorada, recuperadas en el sitio de la Finca Valencia (NCS1).

Hasta recientemente la evidencia de este animal en las Antillas durante la época precolombina era escasa.

La primera evidencia arqueológica de este animal proviene del sitio de Anabel en el noreste de Hispaniola (Miller 1929). Más tarde, Rimoli (1976) identifica un espécimen procedente de Andrés, Boca Chica en el oriente de la Hispaniola, Wing et al (1968) documentan dos individuos procedentes del

sitio de Mill Reef en Antigua. En el sitio de Santa Bárbara en Curazao se identificaron cuatro especímenes. Los especímenes mencionados arriba proceden de contextos mezclados y no ha sido posible documentar su contexto cultural sin ambigüedad. Un espécimen que sí pudo ser ubicado en contextos prehispánicos fue recuperado en el sitio de Indian Creek en la Isla de Antigua (Wing 1997).

Por su relativa rareza en las Antillas se consideraba la posibilidad que este animal solamente se usaba en actividades ceremoniales (Wing 1997). Los hallazgos de Finca Valencia tienden a cambiar estas ideas por razón de su frecuencia, evidencia de haber sido sometido a fuego y su presencia en basureros domésticos. Se recuperaron 90 especímenes en Finca Valencia, los cuales representan un mínimo de 20 individuos. Los restos de güimo fueron recuperados principalmente en asociación con materiales al componente Chicoide.

La presencia del güimo en Finca Valencia evidencia que las redes de intercambio social y económico entre las Antillas y el continente continuaban en vigor durante las etapas tardías del Periodo Chicoide. Aún se requiere más información para establecer el uso del güimo en Finca Valencia y la región. Claro está que la horticultura, la colección de frutos y la captura de animales autóctonos satisfacía la necesidades dietéticas

de los habitantes sin tener que importar este animal.

La aldea aparenta haber sido abandonada durante mediados del Siglo XV. La siguiente ocupación en Finca Valencia comenzó durante las postrimerías del Siglo XVIII. Nuestras investigaciones relacionadas con este componente indican que el primer asentamiento colonial consistió de una unidad habitacional. La extensión de este componente es de aproximadamente 60 metros en diámetro. Las investigaciones realizadas durante la Fase II proveen evidencia de que existía, cuando menos, una estructura construida de materiales perecederos, pero techado con tejas.

El complejo de artefactos de este componente incluye cerámicas importadas de España, Inglaterra y Holanda, artefactos de metal y varios tipos de contenedores de vidrio. Por razón de que aún carecemos de datos comparativos de otros asentamientos contemporáneos y similares en la Isla, este asentamiento provee una base importante para la arqueología histórica rural.

El complejo de artefactos recuperados de este componente fue sumamente interesante para este arqueólogo. Su composición en términos de tipos y variedades de artefactos es un reflejo de los materiales contemporáneos comúnmente presentes en contextos arqueológicos de San Juan y otras urbes de la Isla. Por razón de la presencia de la variedad de artefactos y las tejas de la casa consideramos que la familia que habitaba este sitio disfrutaba de una economía acomodada, en contraste a las descripciones de las casas humildes descritas por Fray Iñigo Abad y LaSierra para las áreas rurales del período.

## LA TROCHA

El sitio de La Trocha está localizado en el valle del Río Indio aproximadamente en un kilómetro arriba de la intersección entre la planicie de la costa norte y el Pie de Monte. El sitio está aproximadamente a 150 metros de la zona nuclear del sitio de Paso del Indio. Las investigaciones realizadas en este sitio incluyen las Fases I y II y en este momento, (marzo 1997), se van desarrollando los estudios Fase III.

El sitio denominado La Trocha se considera que fue una aldehuela en la zona perinuclear del pueblo de Paso del Indio. La aldehuela fue habitada brevemente durante el período Ostionoides y por un espacio más largo de tiempo durante el período Chicoide. Las investigaciones en este sitio han resultado en la identificación de complejos de artefactos generalmente de función doméstica y restos alimenticios. También se ha identificado un basurero de la última ocupación y al presente se están identificando rasgos de una o más estructuras.

Los restos alimenticios no identificados en el sitio de La Trocha son similares en composición y variedad a los de Finca Valencia. El complejo de restos alimenticios también evidencia una mayor dependencia a los recursos de los arrecifes y manglares. Los análisis paleobotánicos aún se están realizando, pero se ha podido identificar una semilla de níspero.

La importancia de este sitio es similar al del componente histórico de Finca Valencia en que carecemos de datos sobre este tipo de asentamiento. Claro está, que por su proximidad al sitio de Paso del Indio,

los habitantes de La Trocha, estaban articulados económica y socialmente con ese pueblo.

### HACIENDA PALENQUE

Hacienda Palenque es un sitio localizado en las orillas del Río Manatí en el Municipio de Barceloneta. Este sitio tiene los vestigios y componentes arqueológicos y arquitectónicos de una hacienda azucarera que funcionó durante los Siglos XVIII y XIX.

Nuestros estudios de Fase I y Fase II han revelado que los tres componentes principales de la hacienda azucarera eran el área doméstica de los dueños, el recinto industrial y el área de vivienda de la fuerza laboral. Los resultados preliminares indican que una significativa parte del recinto industrial aún se mantiene en buen estado de preservación. Se han identificado los cimientos de la antigua chimenea, el tren jamaquino y otras estructuras, incluso la estructura que se considera la casa de los dueños o gerente de la hacienda.

El área de vivienda de la fuerza laboral consistía de viviendas construidas de materiales perecederos. Los depósitos arqueológicos de este contexto contienen abundante cantidades de fragmentos de cerámica de manufactura industrial, contenedores de vidrio y artefactos de metal. También, se han recuperado significativas cantidades de restos alimenticios, los cuales incluyen una combinación de animales silvestres y domesticados.

En el extremo este del sitio se encuentran los vestigios de una casa



Excavaciones Fase III, sitio La Trocha, Vega Baja.



Cirniendo el suelo con agua. Sitio La Trocha, Vega Baja.

de ladrillo y mampostería de dos pisos () que se ha interpretado ser la casa de los dueños o encargados de la hacienda. Interesantemente, los contextos arqueológicos procedentes de esta unidad doméstica no demuestran gran diferencia en la variedad de artefactos y ecofactos. Esto sugiere que los materiales presentes en la vecindad de los trabajadores eran reciclados de la vivienda acomodada. Por ejemplo, en el área de vivienda de los trabajadores se recuperó fragmentos de una botella con sello que su contenido era cognac francés, es razonable inferir que el contenido de la botella fue consumida en la casa de los hacendados y no de los trabajadores.

Esta y futuras investigaciones en Hacienda Palenque proveen la oportunidad de obtener una visión más amplia sobre la vida cotidiana de la hacienda azucarera puertorriqueña y sus componentes industriales.

## CONCLUSIÓN

Los estudios arqueológicos que se están desarrollando para el Proyecto del Superacueducto de la Costa Norte de Puerto Rico, sirven el propósito de proteger el patrimonio cultural de Puerto Rico y a la misma vez enriquecer nuestros conocimientos sobre nuestros antepasados. Es importante señalar que, a través de consciente y efectiva planificación, proyectos de gran envergadura pueden ser desarrollados para el beneficio público sin comprometer al integridad de los recursos culturales.



Este libro  
se terminó de imprimir  
en los talleres de  
Gráfica Metropolitana  
en agosto de 1997





La División de Arqueología del Instituto de Cultura Puertorriqueña tiene como propósito fundamental el investigar, proteger y dar a conocer los valores culturales del patrimonio arqueológico del pueblo de Puerto Rico. Como parte de este trabajo organizamos el Segundo Encuentro de Investigadores. Este Encuentro sirvió como foro para presentar los resultados obtenidos en ocho proyectos de investigaciones arqueológicas llevados a cabo en Puerto Rico durante los años de 1995 y 1996.

En nuestro empeño por divulgar los esfuerzos que vienen realizando las instituciones y profesionales que auspiciaron y participaron en los proyectos reseñados durante el Segundo Encuentro, hacemos llegar al público esta publicación que recoge las ponencias presentadas.

Con este esfuerzo contribuimos a la creación de mecanismos y actividades que sirven para compartir y difundir el conocimiento que los arqueólogos y otros investigadores han obtenido durante sus trabajos. También, aspiramos a que esta edición ayude a estimular en nuestro pueblo un mejor conocimiento de su pasado y a desarrollar conciencia sobre la necesidad de defender el patrimonio cultural puertorriqueño.



INSTITUTO DE CULTURA  
PUERTORRIQUEÑA



Fundación Puertorriqueña  
de las Humanidades